

## Fragen der Typen- projektierung im Schulbau

Architekt Heinz Prässler

Auf dem V. Pädagogischen Kongreß im Mai dieses Jahres in Leipzig wurde die Entwicklung der deutschen Pädagogik und der demokratischen Schule auf viele Jahre hinaus bestimmt.

Entsprechend den Beschlüssen des IV. Parteitag und der 3. Parteikonferenz der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands wurden Maßnahmen zur Einführung des polytechnischen Unterrichts und der obligatorischen Mittelschulbildung für alle Schüler der Deutschen Demokratischen Republik festgelegt.

Aus diesen Dokumenten ergeben sich neue Überlegungen und wichtige Schlußfolgerungen für den Schulbau. Bis zum Jahre 1965 sind die baulichen Voraussetzungen für die Verwirklichung der obligatorischen Mittelschulbildung und für die Durchführung des polytechnischen Unterrichts zu schaffen.

Obwohl in den letzten Jahren sehr viele neue Schulen gebaut wurden, auf dem Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik ein enges Netz von Zubringer- und Grundschulen besteht, der Schichtunterricht im wesentlichen der Vergangenheit angehört, steht ein großes Schulbauprogramm vor uns.

Einerseits müssen neue Mittelschulen gebaut werden, zum anderen kommt der Erweiterung bestehender Schulen, also dem Um- und Anbau gerade im zweiten Fünfjahrplan besondere Bedeutung zu, da die Kapazitäten für das 9. und 10. Schuljahr zu schaffen sind. Die Räume für den polytechnischen Unterricht, das sind insbesondere die naturwissenschaftlichen Kabinette, der Zeichensaal und die Werkräume, müssen ausgebaut werden.

Auf einen Nenner gebracht, heißt die Aufgabe der Architekten im Schulbau, in den nächsten Jahren mit den zur Verfügung stehenden Investitionsmitteln eine größtmögliche Kapazität mit hohem pädagogischen Nutzeffekt zu schaffen.

Dieses Ziel kann nur durch konsequente Typisierung und Anwendung industrieller Baumethoden erreicht werden. Dabei ist in der Entwurfsbearbeitung davon auszugehen, daß die Typenprojektierung im Schulbau zwei Hauptaufgaben zu erfüllen hat:

1. Typenprojekte müssen zu einer Verbesserung der funktionellen und architektonischen Lösung bei gleichzeitiger größerer Wirtschaftlichkeit der Projekte sowohl in bezug auf die Baukosten als auch in bezug auf die Unterhaltungskosten führen.
2. Typenprojekte bilden die Grundlage für die Einführung industrieller Baumethoden auch im Schulbau. Sie sind Grundlage für die Abstimmung der Konstruktion der Fertigteile, der Baustoffe, der Mechanisierung und der Organisation der Baustelle besonders im Hinblick auf die Anwendung des Taktverfahrens. Gleichzeitig bilden sie die Grundlage für die Erarbeitung technisch-wirtschaftlicher Kennziffern.

Im einzelnen müssen die Typen im Schulbau folgenden Forderungen gerecht werden:

Die Grundrißgestaltung muß dem pädagogischen System gemäß sein, ein Höchstmaß an Zweckmäßigkeit in der Organisation und im Ablauf des Unterrichts garantieren und allen pädagogischen und hygienischen Forderungen entsprechen.

Es sind Bauweisen anzuwenden, die den realen Möglichkeiten der Baudurchführung in der Periode des zweiten Fünfjahrplanes entsprechen. Einfache und zugleich wirtschaftliche Konstruktionsprinzipien sind zugrunde zu legen. Von Bedeutung sind einheitliche Haustiefen für die Verwendung vorfabrizierter Dachelemente, eine geringe Zahl von Deckenelementen und Treppenelementen sowie Tür- und Fenstertypen. Die sanitären Zellen sind nach Möglichkeit übereinander anzuordnen.

Es muß eine einfache architektonische Lösung, die dem Inhalt der Schulbauten gemäß ist, gefunden werden. Dabei darf die Schule als wichtiges gesellschaftliches Bauwerk des Wohnkomplexes in ihrer architektonischen Qualität gegenüber den Wohnhäusern nicht zurückbleiben, sondern muß sich aus diesen herausheben.

Die Typen sind so auszuarbeiten, daß sie die Möglichkeit in sich einschließen, entsprechend verschiedenen städtebaulichen Situationen angewandt zu werden. Sie müssen in der Gruppierung der Baukörper variabel sein.

Bei der Ausarbeitung der Typen für Schulen ist besonders zu berücksichtigen, daß die Schüler im Schulgebäude viele Jahre ihrer Kindheit verbringen. Ihr Charakter und ihre Weltanschauung werden in der Schule be-



stimmend mitgeformt. Deswegen darf die Schule trotz größtmöglicher Wirtschaftlichkeit in ihrer inneren Struktur und Gestaltung nicht beeengt und kleinlich sein, sondern sie soll großzügig und freundlich wirken.

### Individuelle Bauten oder Typen?

Viele Architekten stellen die Frage, ob es überhaupt richtig sei, für Schulneubauten Typen auszuarbeiten. Sie vertreten den Standpunkt, daß die Projekte für Schulen auf der Grundlage von Richtlinien individuell entworfen werden sollten oder daß man bestimmte Sektionen für verbindlich erklärt. Bei einer solchen Methode würden bessere Lösungen, die den städtebaulichen Situationen mehr entsprechen, erarbeitet werden können.

Den Beweis für die Unrichtigkeit dieses Standpunktes gibt uns die Praxis. Seit 1953 liegen Typenvorentwürfe für 8-, 16- und 24klassige Schulen — ausgearbeitet von der Deutschen Bauakademie — vor\*. Diese Entwürfe sind noch mit verschiedenen Fehlern und Mängeln behaftet und unterscheiden sich nach Inhalt und Umfang der Projektierung nicht wesentlich von den Projekten, die individuell bearbeitet wurden. Gewiß schöpfen diese Vorentwürfe noch nicht alle Vorteile der Typenprojektierung voll aus. Trotzdem zeigt die Analyse der in den letzten Jahren gebauten Schulen, die ausschließlich nach der Methode der individuellen Projektierung durchgeführt wurden, daß diese Bauten in der Regel wesentlich unwirtschaftlicher sind als die Vorschläge der Deutschen Bauakademie. Dabei ist festzustellen, daß sie gegenüber den Typenvorentwürfen zumeist auch funktionelle Mängel und Nachteile aufweisen. Es hieße die gesammelten Erfahrungen mißachten, wollten wir in der gleichen Weise weiterarbeiten.

Aber das ist nur eine Seite. Ohne Anwendung der Typenprojektierung kann man die zwei Aufgaben, die zuvor erläutert wurden, im Schulbau nicht erfüllen. Wirtschaftliche Schulen bei gleichzeitiger Verbesserung der funktionellen, konstruktiven und architektonischen Lösung können nur auf der Grundlage technisch-wissenschaftlicher Untersuchungen erreicht werden. Bei der Gegenüberstellung verschiedener Systeme sollten die gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Aufgabenstellung zugrunde gelegt werden. Industrielle Baumethoden können nur angewendet werden, wenn die Entwurfsbearbeitung bereits die Grundlage dafür bietet.

Eine Schule wie ein Wohnhaus aus Sektionen zusammenzufügen, ist ebenfalls kein gangbarer Weg. Im Wohnungsbau verstehen wir unter Sektionen einen in sich abgeschlossenen Trakt eines Gebäudes, die Wohnungen, die sich um ein Treppenhaus gruppieren. Dieser Gebäudetyp ist für sich allein betrachtet vollkommen funktionstüchtig, und man kann die verschiedenen Sektionen zusammenfügen. Sicher besteht auch im Schulbau die Möglichkeit, Sektionen für bestimmte Teile auszuarbeiten. Das ist möglich für die Turnhalle mit den erforderlichen Nebenräumen. Das ist möglich für die Aula, und das ist auch möglich für die Klassen der Unterstufe, wenn man sie bei größeren Schulen in einem gesonderten Baukörper unterbringt. Bei Anordnung der Klassen der Mittelstufe, der naturwissenschaftlichen Räume, der Schulverwaltung usw. in einen

Hauptgebäudetrakt ist es aber nicht mehr möglich, Sektionen aufzugliedern, weil die verschiedensten Funktionen ineinandergreifen. Die Erfahrung im Schulbau — auch aus den letzten Jahren — lehrt aber, daß diese Raumgruppen in einem Hauptbaukörper zusammengefaßt sein müssen, da eine weitere Aufgliederung der Schule in mehrere Baukörper zu unwirtschaftlichen Lösungen führen muß. Aus diesen Betrachtungen ergibt sich ebenfalls die Notwendigkeit der Ausarbeitung von Typen, wobei selbstverständlich beachtet werden sollte, daß bei mehreren Typen gleiche Sektionen für Turnhalle und Aula Verwendung finden sollten.

### Kompakte Bauweise oder Pavillon?

Damit kommen wir zu einer anderen Frage, die viel diskutiert wird. Bauen wir unsere Schulen kompakt, oder lösen wir den Baukörper auf. Herr Prof. Henselmann schlug in einer Veröffentlichung im ND vom 12. 8. 1956 vor, kleine Schulpavillons zu errichten. Damit meint Herr Prof. Henselmann billiger zu bauen. Indes zeigen Vergleichsberechnungen immer wieder, daß die Pavillonsschule oder weit auseinander gezogene Schulbaukörper gegenüber Geschoßbauten und kompakten Bauten sowohl in den Baukosten als auch in den laufenden Unterhaltungskosten unwirtschaftlicher sind.

Auch Herr Prof. Hillebrecht, Hannover, kommt an Hand eines Kostenvergleiches zu dieser Feststellung. Prof. Hillebrecht vergleicht vier verschiedene Schulbautypen mit gleichem Raumprogramm und annähernd gleichen Netto-Nutzflächen. Dabei stellt sich heraus, daß die Baukosten einer eingeschossigen Pavillonanlage gegenüber einer dreigeschossigen zweibündigen Anlage um 16,5% höher liegen. Die laufenden Unterhaltungskosten betragen im angestellten Vergleich bei der Pavillonsschule 20% mehr als beim Geschoßbau. Es gibt aber auch viele Beispiele, wo gerade die Unterhaltungskosten für weit auseinander gezogene Pavillonbauten mit zweiseitig belichteten Klassen bis zu 100% teurer sind als kompakt gestaltete Baukörper. Diese Überlegungen ergeben, daß vom wirtschaftlichen Standpunkt der Pavillonbau abgelehnt werden muß. Die Pavillonsschule birgt außerdem aber auch pädagogische Nachteile in sich.

Es wird deswegen vorgeschlagen, unsere Schultypen kompakt zu gestalten. Damit ist nicht gesagt, daß solche Baukörper kaserneartig zu wirken brauchen. Eine bestimmte Auflockerung ist bereits dadurch gegeben, daß bei den Mittelschulen die Aula und Turnhalle als gesonderte Trakte vorgesehen und entsprechend den städtebaulichen Situationen gruppiert werden können.

### Klassifizierung der Schulbauten im zweiten Fünfjahrplan

Aus der neuen pädagogischen Zielsetzung und aus der Struktur unserer Kreise und Bezirke ergeben sich für Mittelschulneubauten für die nächsten Jahre folgende Klassifizierungen:

#### 1. 10klassige Schulen für 400 Schüler

Dieser Typ nimmt eine 1zügige Mittelschule auf und kommt in der Regel für MTS- und Hauptdörfer zur Anwendung. Er enthält die Klassen 1 bis 10 mit den erforderlichen naturwissenschaftlichen Räumen und Werkräumen. Dieser Typ wird in der Regel zweigeschossig gebaut werden.

#### 2. 12klassige Schule für 480 Schüler

Diese Anlage ist eine voll ausgebaute 1zügige Mittelschule mit zwei Parallelklassen im 9. und 10. Schuljahr. Dieser Typ sollte ebenfalls zweigeschossig gebaut werden.

#### 3. 16klassige Schule für 640 Schüler

Dieser Typ enthält eine 2zügige Mittelschule. Die Unterstufe, 1. bis 4. Schuljahr, ist 1zügig und nur für die Kinder des eigenen Ortes vorgesehen.

#### 4. 20klassige Schule für 800 Schüler

Dieser Typ entspricht einer voll ausgebauten 2zügigen Mittelschule. 16- und 20-Klassenschulen sollten in der Regel dreigeschossig gebaut werden.

Beginnend mit dem Jahre 1958 sollten alle Schulneubauten nach Typenentwürfen errichtet werden. Während des zweiten Fünfjahrplanes wird in der Ziegelbauweise das Taktverfahren Anwendung finden müssen. Das Bauen nach Bauabschnitten sollte dabei der Vergangenheit angehören, da es nicht der Industrialisierung entspricht, zu einer Verteuerung der Bauten führt und funktionelle Unzulänglichkeiten mit sich bringt. Dort, wo Schulen im Zusammenhang mit einem neuen Wohnkomplex, der in Blockbauweise errichtet wird, gebaut werden, kann auch für den Schulbau die Blockbauweise Anwendung finden.

### Welche Hauptprobleme treten bei An-, Um- und Erweiterungsbauten auf?

Entsprechend dem neuen Lehrprogramm muß überprüft werden, wie mit der Aufwendung von geringsten Mitteln die in den letzten Jahren gebauten 8-, 16- und 24klassigen Schulen zu Mittelschulen umgewandelt werden können. Dabei gilt für alle 3 Typen, daß zusätzliche Klassenräume nicht benötigt werden, da das 1. und 2. sowie das 9. und 10. Schuljahr hintereinander in einer Klasse unterrichtet werden können. Die naturwissenschaftlichen Räume sind außer bei der 16klassigen Schule ebenfalls ausreichend. Es sind also vor allem die Werkunterrichtsräume neu zu schaffen. Wenn möglich sollten diese im Keller eingerichtet werden. Nur in Ausnahmefällen sind die Werkräume mit entsprechenden Nebenräumen in einem Anbau unterzubringen.

Bei alten bestehenden Schulen wird es nötig sein, sowohl Klassen- wie auch Fachunterrichtsräume neu zu schaffen. Dort, wo naturwissenschaftliche Räume nicht entsprechend den neuen Erkenntnissen im Altbau vorhanden sind, sollte man diese als Klassen nutzen und beim Anbau eines neuen Traktes vor allem gut organisierte naturwissenschaftliche Räume und Werkräume vorsehen. In der Regel wird bei allen Anbauten die Schaffung von Spezialklassen als Schwerpunkt zu betrachten sein, da mit dem Übergang zum polytechnischen Unterricht die Spezialklassen sehr viel stärker ausgelastet werden und die Normalklassen im Durchschnitt nur zu 50% bei Zugrundelegung von 36 Wochenstunden belegt sind. Zur Frage der Einrichtung der Spezialklassen liegen bereits wissenschaftliche Untersuchungen vor.

Grundlage für alle Fragen des Schulbaues für die Produktionsperiode des zweiten Fünfjahrplanes werden Richtlinien und Entwurfsnormen sein, die Ende des 1. Quartals herausgegeben werden.

\* Vergl. „Deutsche Architektur“, Heft 3/1953, S. 128—133



## 11. Grundschule Leipzig-Mockau

Entwurf:

Architekt BDA Dr.-Ing. Martin Weber

Architekt Günter Gerhardt

Entwurfsbüro für Hochbau I Leipzig

Mit dem Bau der 11. Grundschule Leipzig-Mockau wurde dem dringendsten Bedürfnis des Stadtbezirkes 8 entsprochen, für die zerbombte Schule Mockau-Schönefeld mitten im Einzugsgebiet der Kinder Ersatz zu schaffen.

Die Schule wurde streng nach den Projektierungsrichtlinien für Grundschulen 1955 in den Jahren 1954/55 projektiert. Durch geringfügige bauliche Umänderungen war es möglich, zusätzlich 2 Werkräume auszubauen. Weiter wurde die Schule, einer besonderen Forderung des Stadtbezirkes entsprechend, mit Speisesaal, Speiseausgabe und Spüle ergänzt.

Der Standort liegt im Norden Leipzigs zwischen der um die Jahrhundertwende angelegten, z.T. mit viergeschossigen Miethäusern bebauten Berthastraße und der ein zukünftig parkähnliches Gelände durchziehenden Friedrichshafener Straße.

Bauzeit: 1955 Rohbau — Hauptgebäude, 1956 Rohbau — Festsaal und Turnhalle, 1957 Fertigstellung des Ausbaues zum Schulbeginn 1957/58.

Städtebaulich: Um die Einbettung in offenes Grün zu ergänzen und Abstand von den nicht schönen Mietshäusern der Berthastraße zu gewinnen, wurde das Schulgebäude etwa 40 m von der Bauflucht zurückgesetzt.

Den südlichen Anschluß an die bestehenden Häuser bildet die Masse des Festsaales mit seinem Verbindungsbau, während die nördliche Begrenzung des Schulgeländes durch den in den nächsten Jahren noch zu errichtenden Kinderhort erfolgt.

Turnhalle und Verbindungsbauten schieben sich im Nordosten nach der Friedrichshafener Straße vor als Abschluß des Pausenhofes.

Funktionell: Um die größtmögliche Wirtschaftlichkeit zu erzielen, wurde das zur Verfügung stehende Gelände einer ehemaligen Kleingartenanlage, das etwa 2 m tiefer lag als die umgebenden Straßen, nicht aufgeschüttet, sondern als Pausenhof verwendet und nur die sich ergebenden Ausschachtungsmassen vor der Schule in Straßenhöhe verfüllt. Das sich so ergebende Untergeschoß konnte vollwertig genutzt werden. Das Hauptschulgebäude erscheint an der Straßenseite dreigeschossig und nach dem Pausenhof zu viergeschossig. Außerdem war es möglich, auf diese Weise unter dem Verbindungsbau zur Turnhalle einen Speisesaal zusätzlich zu den Richtlinien zu schaffen, der auf gleicher Höhe des Pausenhofes, durch zweiflügelige Glastüren mit diesem verbunden wird.

Nach dem Windfang betritt man die Schule durch eine große Eingangs- und Treppenhalle, während ein zweites geräumiges, parabolisch nach dem Pausenhof vorgeschobenes Treppenhaus im Erdgeschoß die Verbindung mit einer vor dem Festsaal angelegten Pausenhalle aufnimmt. Ein besonderer Zugang von der Straße aus ermöglicht eine unabhängige Benutzung des Festsaales mit Bühne und Garderoben auch für Veranstaltungen des Stadtbezirkes ohne Störung des Schulbetriebes.



Turnhalle und Gymnastiksaal als eine Einheit sind nur durch eine Harmonikatur getrennt und bieten eine vielseitige Benutzungsmöglichkeit.

Eine zentrale Heizungsanlage mit ihren lästigen Kohle- und Aschetransporten liegt an einem von Pausenhof und Klassenräumen völlig getrennten Wirtschaftshof, der an die bestehenden alten Gebäude anschließt. Die Gesamtanlage ist ihrer Bedeutung als technische Einrichtung entsprechend geräumig und hell angelegt, mit modernsten Kesseln mit Vorfeuerung ausgestattet und mit mechanisiertem Kohletransport aus den angrenzenden Kohlenbunkern versehen.

Die übrigen Funktionen entsprechen den Richtlinien für Schulen.

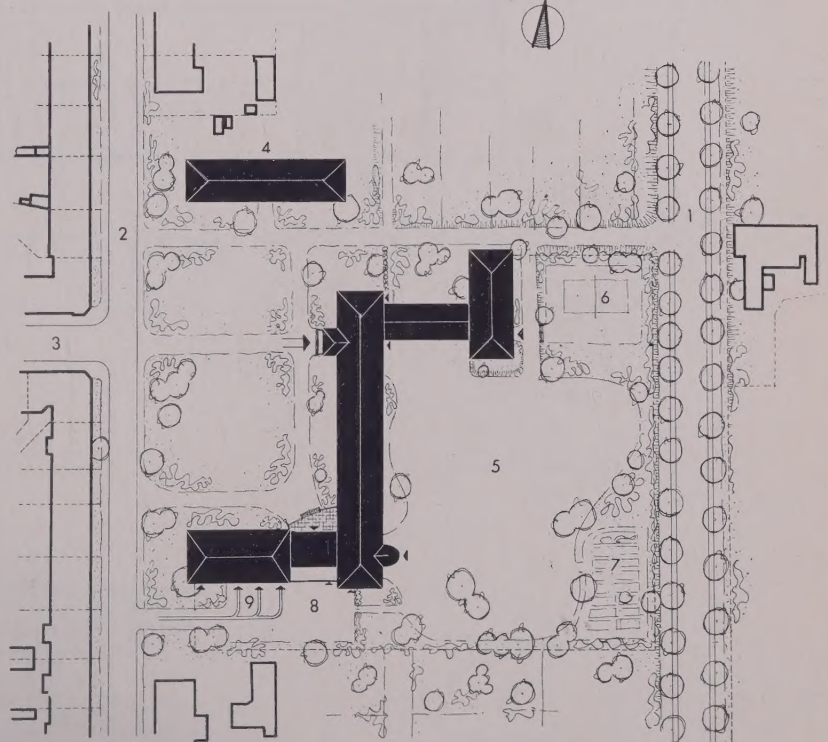
Architektonisch: Durch die baumassenmäßige klare Trennung des Schulgebäudes, des Festsaales und der Turnhalle war es möglich, die Hauptmasse des Klassentraktes einfach und klar zu gestalten. Als einzigen Schmuck wurde der Haupteingang mit Haupttreppenhaus architektonisch be-

tont, während das zweite Treppenhaus am Pausenhof seinem parabolischen Grundriß und der Funktion entsprechend klar und straff nur durch Pfeiler und Fenster gegliedert wurde.

Das Gebäude des Festsaales, über eine große Freitreppe von der Straße aus begehbar, zeigt eine betont festliche Note durch lange schmale Fenster und Pfeiler, während die Turnhalle im Gegensatz hierzu durch große zusammenhängende Fensterflächen ihren Charakter klar betont.

Der künstlerische Schmuck dient der Unterstützung der Gesamtarchitektur. Über dem Eingang befinden sich drei bunte Mosaikfelder. Eine runde Säule, die Haupttreppe tragend, ebenfalls als buntes Mosaik, muß von allen die Schulräume betretenden oder verlassenden Kindern umgangen werden, während ein breites Mosaikband über den Glastüren des Speisesaales an der Pausenhofseite durch seine Buntheit die Kinder während ihres Aufenthaltes auf dem Pausenhof erfreuen soll.

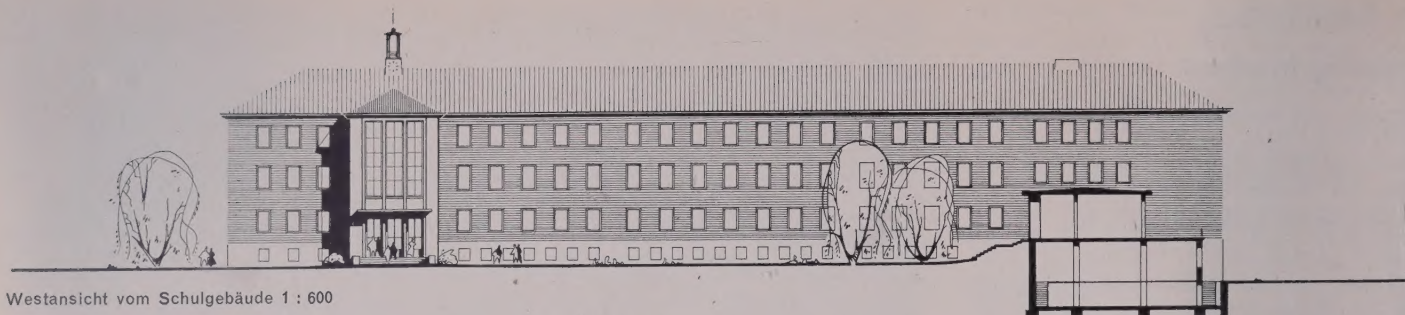
Dr. W



Lageplan 1: 2000

1 Friedrichshafener Straße — 2 Berthastraße — 3 Grunertstraße — 4 Kindergarten (geplant) — 5 Pausenhof — 6 Volleyballplatz — 7 Schulgarten — 8 Wirtschaftshof — 9 Kohlenanfuhr

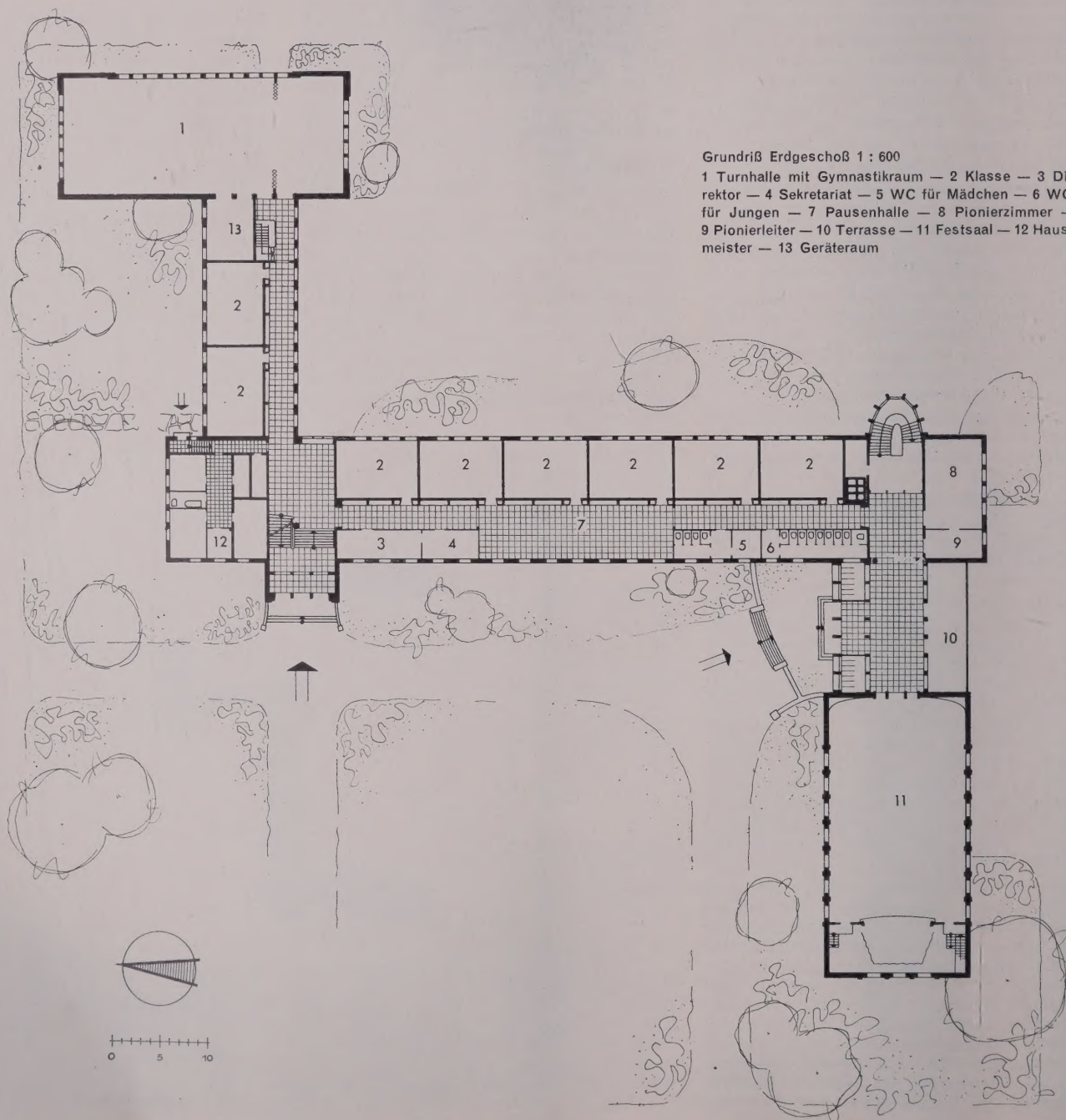




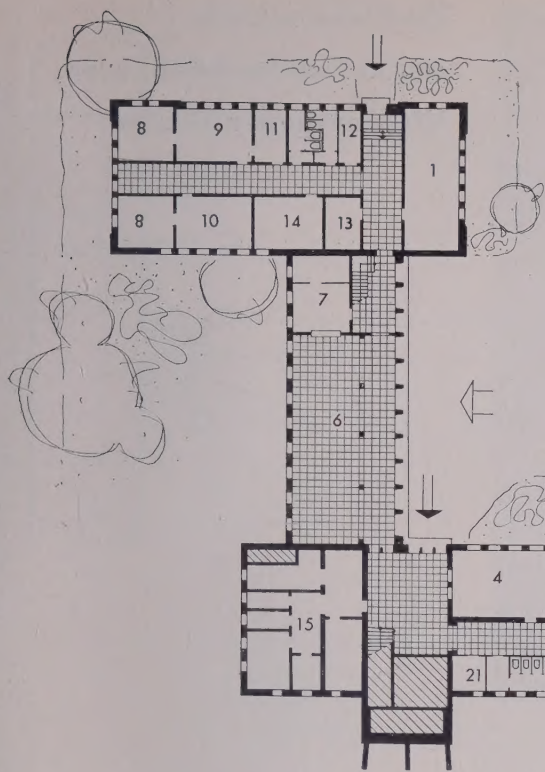
Westansicht vom Schulgebäude 1 : 600



Ostansicht vom Schulgebäude 1 : 600



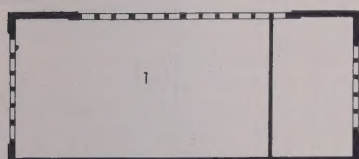




Ostansicht der Turnhalle 1:600

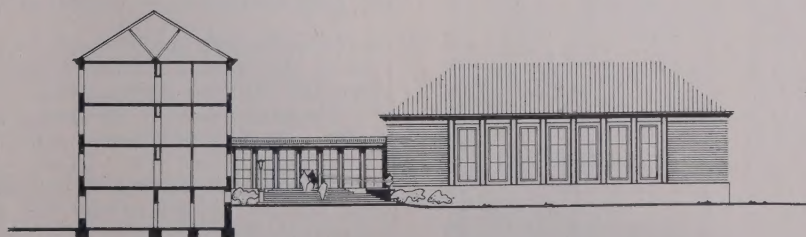
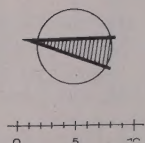
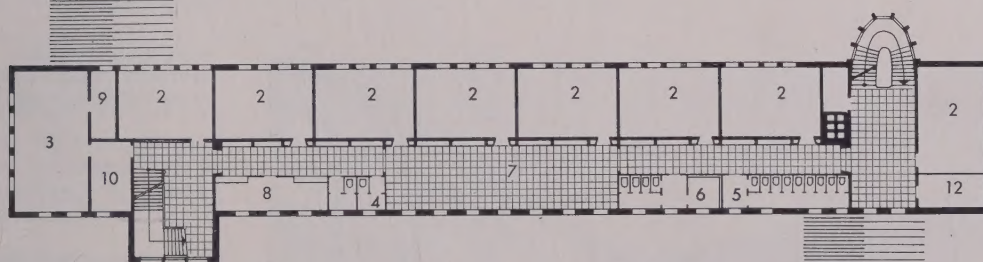
Grundriß Sockelgeschoß 1:600

1 Werkraum — 2 Chemieraum — 3 Physikraum — 4 Biologieraum — 5 Vorbereitungsraum — 6 Pausenhalle — 7 Arzt — 8 Spüle und Ausgabe — 9 Waschraum — 10 Umkleideraum für Jungen — 11 Umkleideraum für Mädchen — 12 Turnlehrer — 13 Geräte — 14 Verteilung — 15 Keller — 16 Heizungsanlagen — 17 Heizer — 18 Waschküche — 19 Z.B.V. — 20 Umkleideräume für die Bühne — 21 WC für Mädchen — 22 WC für Jungen

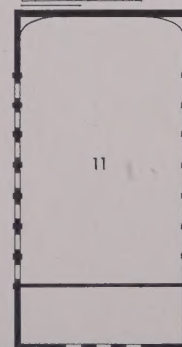


Grundriß 1. Obergeschoß 1:600

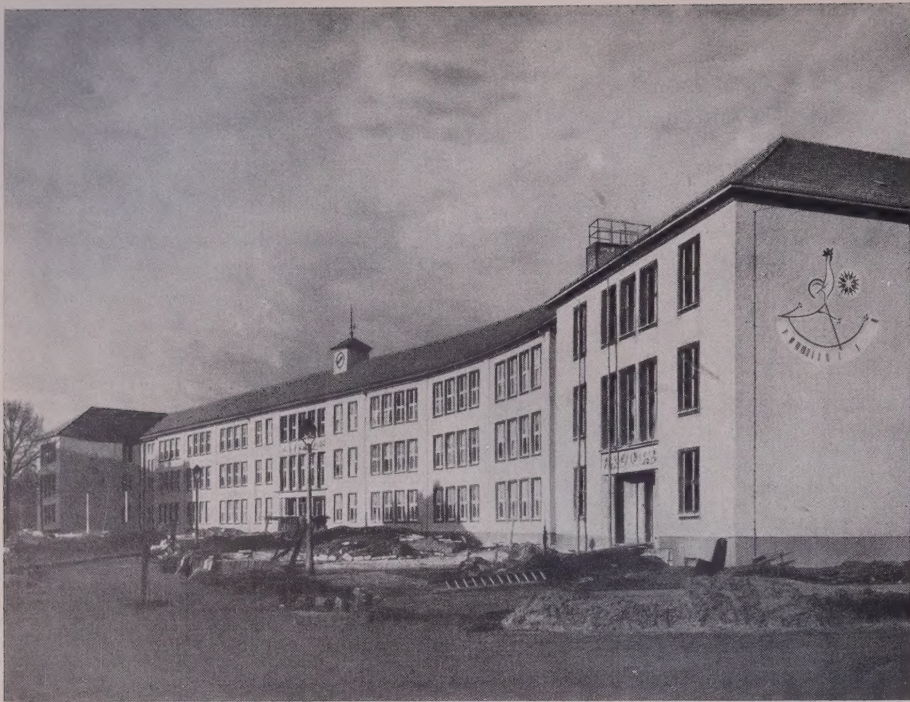
1 Luftraum Turnhalle — 2 Klasse — 3 Lehrerzimmer — 4 WC für Lehrer — 5 WC für Mädchen — 6 WC für Jungen — 7 Pausenhalle — 8 Lehrmittel — 9 Garderobe — 10 Besucherzimmer — 11 Luftraum Festsaal — 12 Abstellraum



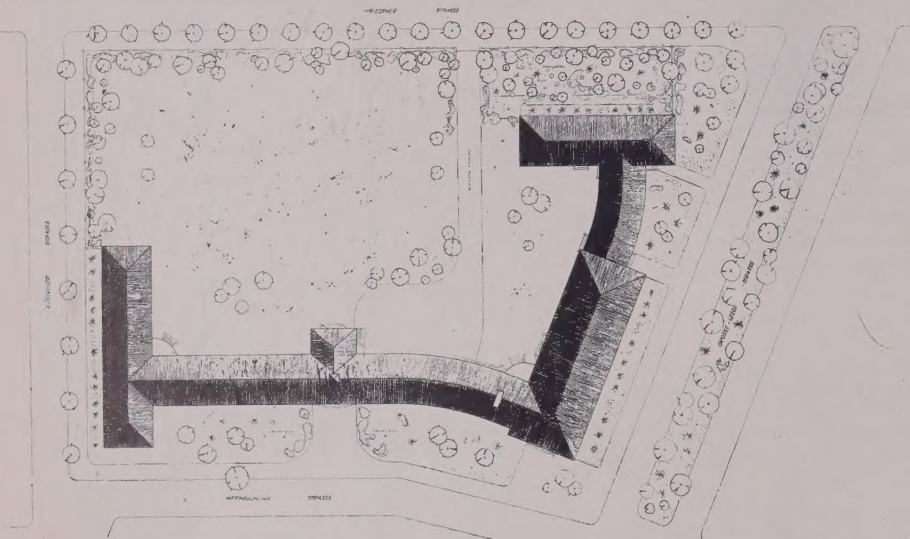
Nordansicht des Festsaals 1:600







Blick auf den Haupteingang Werneuchener Straße — Sgraffito von Erwin Weiß



Lageplan 1 : 1500



## 20-Klassenschule

Berlin-Hohenschönhausen,

Werneuchener Straße

Entwurfsbüro Hochbau II Groß-Berlin

Für den Stadtbezirk Berlin-Hohenschönhausen wurde ursprünglich eine 24-Klassenschule vorgesehen und auch projektiert. Erst nach Fertigstellung des Rohbaues wurde das Programm dahingehend geändert, daß in dem vorgesehen Bau eine 20-Klassenschule untergebracht werden soll. Diese Änderung bringt es mit sich, daß das Bauvorhaben in wirtschaftlicher Hinsicht nicht mehr rentabel ist, da zum Zeitpunkt der Programmänderung an den Baumaßen keine Veränderung mehr vorgenommen werden konnte.

In der folgenden Tabelle sind die entsprechenden Werte gegenübergestellt.

Die Schule ist mit dem Hauptbaukörper zur Werneuchener Straße orientiert, während die übrigen Baukörper den Pausenhof gegen die angrenzenden Nebenstraßen weitgehend abschirmen.

Aula und Turnhalle sind als selbständige Baukörper, zum Teil mit Verbindungsbauten an den Klassentrakt angebunden.

Der Klassentrakt wurde als einhöftiges System aufgebaut. An den Knotenpunkten liegen die Treppenhäuser, durch welche die langen Flure unterbrochen werden.

In der Ausgestaltung der Innenräume wurde durch verschiedene Farben der Versuch gemacht, den Klassenräumen und den Hallen und Fluren eine lichte Stimmung zu geben.

Die Außengestaltung ist einfach gehalten.

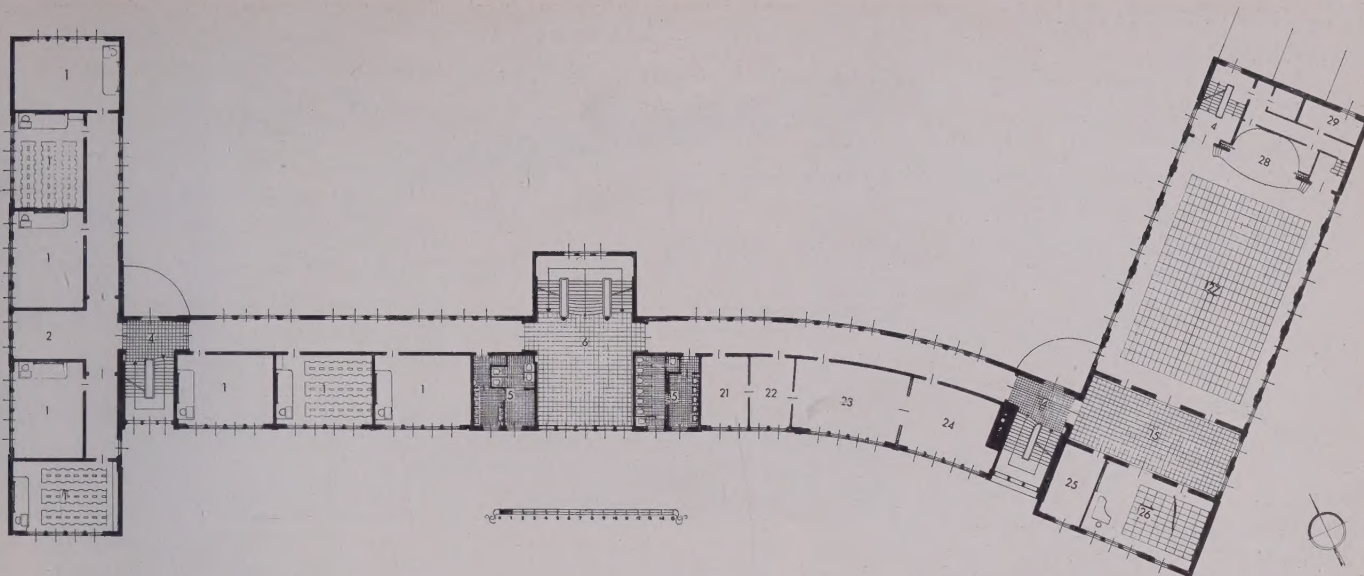
Der Schulcharakter kommt durch die Gruppierung der großen Klassenfenster zum Ausdruck. An den Treppenhäusern und den Eingängen wurden zur Bereicherung der Fassade Sgraffitoarbeiten angebracht.

Ein Dachreiter mit Uhr und Wetterhahn bekrönt die im ganzen ruhige und durch keinerlei sonstige Aufbauten unterbrochene Dachfläche.

Architekt Lothar Seyfarth

Sgraffito von Gottfried Richter





Grundriß 1. Obergeschoß 1 : 600

1 Klassenzimmer — 2 Pausenhalle — 4 Treppenhaus —  
5 Toiletten — 6 Haupttreppenhaus — 15 Halle —  
21 Direktor — 22 Sekretariat — 23 Konferenzraum —  
24 Lehrerzimmer — 25 Lehrmittel — 26 Musikraum —  
27 Aula — 28 Bühne — 29 Garderobe

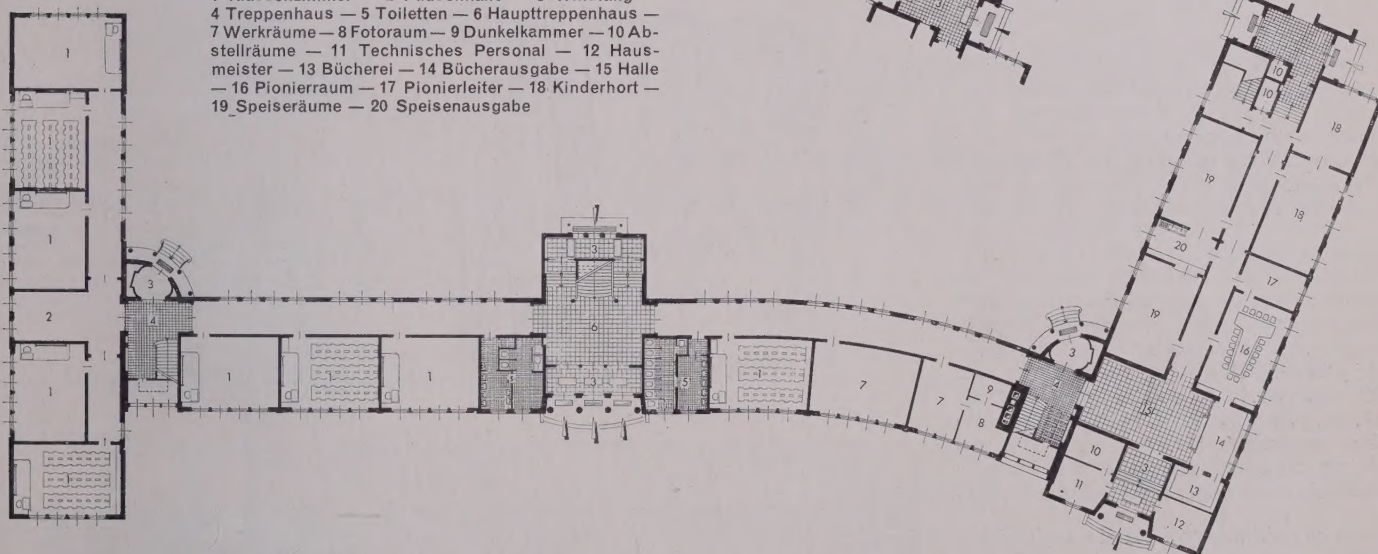


Grundriß Erdgeschoß (Turnhallenflügel) 1 : 600

3 Windfang — 4 Treppenhaus — 5 Toiletten — 21 Arzt-  
zimmer — 22 Umkleideraum — 23 Waschraum — 24 Turn-  
halle — 25 Geräteraum — 26 Turnlehrer — 27 Diele —  
28 Küche — 29 Bad — 30 Zimmer — 31 Zimmer

Grundriß Erdgeschoß 1 : 600

1 Klassenzimmer — 2 Pausenhalle — 3 Windfang —  
4 Treppenhaus — 5 Toiletten — 6 Haupttreppenhaus —  
7 Werkräume — 8 Fotoraum — 9 Dunkelkammer — 10 Ab-  
stellräume — 11 Technisches Personal — 12 Haus-  
meister — 13 Bücherei — 14 Bücherausgabe — 15 Halle —  
16 Pionieraum — 17 Pionierleiter — 18 Kinderhort —  
19 Speiseräume — 20 Speisenausgabe



	Plätze	Jahr	m³ umbauter Raum DIN 277		Baukosten			Investitionsaufwendungen			Größe der Klassenräume		Größe der Verkehrsfläche im %-Verh. zur päd. Nutzfl. ohne Mauerst. Päd., Nutzfl. = 100%	Verhältnis der Unterrichtsräume + Turnhalle zu den Räumen der Schulverwaltung, Kultur, Pionierzimmer usw.	
			insges.	je Schülerplatz	insges. TDM	DM/m³	DM/Platz	insges. TDM	DM/m³	DM/Platz	in m²	Bemerkung		UR	Verw., Kultur
20-Klassenschule Bln.-Hohenschönhausen, Werneuchener Straße	800	1955/56	28200,—	35,25	2800,—	99,29	3520	3000,—	70,92	3750,—	51,50	Jede Kl. hat eingeb. Garderob.-schrank	36,2%	70%	30%
Ermittelte Werte bei Voraussetzung der ursprüngl. Nutzung als 24-Klassenschule	960		28200,—	28,20	2800,—	99,29	2920	3000,—	70,92	2080,—	51,50	Jede Kl. hat eingeb. Garderob.-schrank			



# 16-Klassen-Grundschule in Ronneburg

Entwurf: Architektenkollektiv Walter Erler,  
Günter Lempe, Werner Lonitz  
Entwurfsbüro für Hochbau Gera



Blick auf den Klassentrakt mit Turnhalle

Durch den Ausbau der Grundstoffindustrie im Gebiet um Ronneburg war die Schaffung neuer Wohnstätten mit Folgeeinrichtungen erforderlich. Dieser Notwendigkeit entsprechend wurde im Nordosten der Stadt eine neue Wohnsiedlung erschlossen. Im südlichen Teil dieser neuen Siedlung wurde in den Jahren 1953–1956 in mehreren Bauabschnitten eine 16klassige Grundschule gebaut.

Vom Haupteingang gelangt man durch einen Windfang in eine geräumige Treppenhalle. Ein Wandbild „Die Jugend besucht den Bergmann“ gibt dem Raum einen künstlerischen Akzent. Die Säulen, die Halle und Verkehrsgang voneinander trennen, sind mit Sgraffitos, die Tier- und Pflanzenmotive darstellen, geschmückt. Von der Halle gelangt man in die Aula, die ebenfalls durch ein mehrfarbiges figürliches Sgraffito an der Bühnenwand einen besonderen Raumschmuck erhielt. Das Erdgeschoß enthält ferner die Räume der Schulverwaltung, die Spezialklassen und das Pionierzimmer. Angrenzend am Haupteingang liegt die Hausmeisterwohnung mit direktem Zugang zur Schule und gesondertem Eingang zur Wohnung vom Freien.

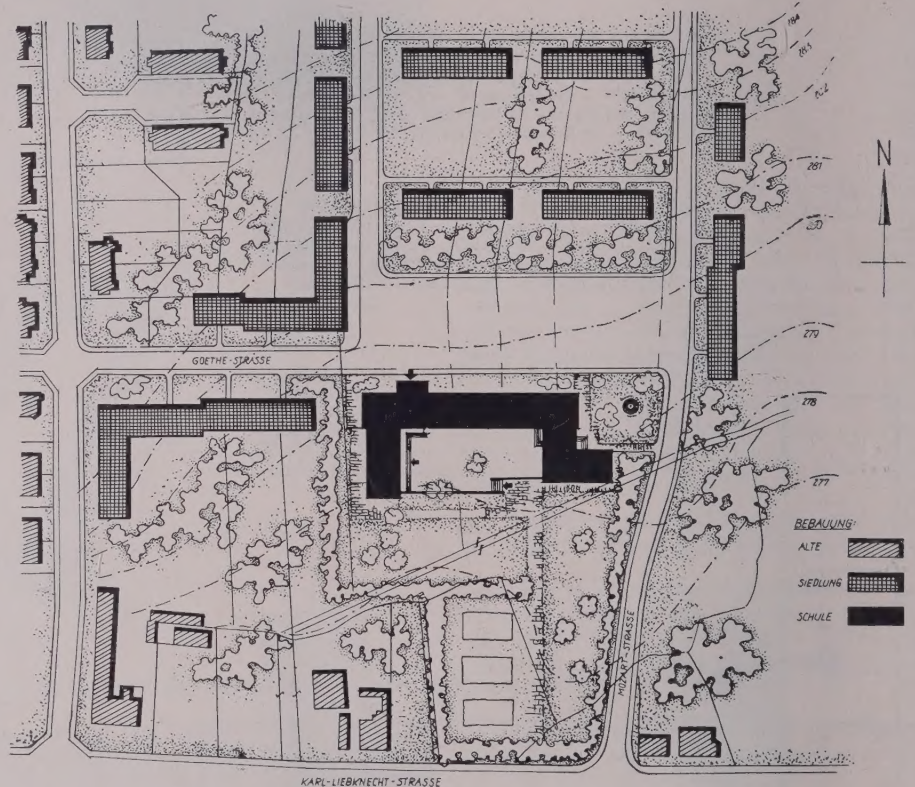
Im ersten Obergeschoß befinden sich Normalklassen, das Lehrerzimmer mit der Bibliothek und der Zeichensaal. Das zweite Obergeschoß nimmt vorwiegend Normalklassen auf. In jedem der drei Geschosse sind geräumige Pausenhallen mit getrennten WC-Anlagen für Jungen und Mädchen vorhanden. Hier sind auch die Schülergarderoben eingebaut. Durch Aufstellung von Anschauungsmaterial sollen die Pausenhallen eine besondere Belebung erhalten.

Durch das abfallende Gelände nach Süden konnten in dem freiliegenden Teil des Kellergeschosses zusätzliche Räume geschaffen werden, so unter anderem die erforderlichen Räume für die Schulspeisung mit der Küchenanlage. Außer den Werkräumen stehen weitere Räume und solche für Arbeitsgemeinschaften zur Verfügung.

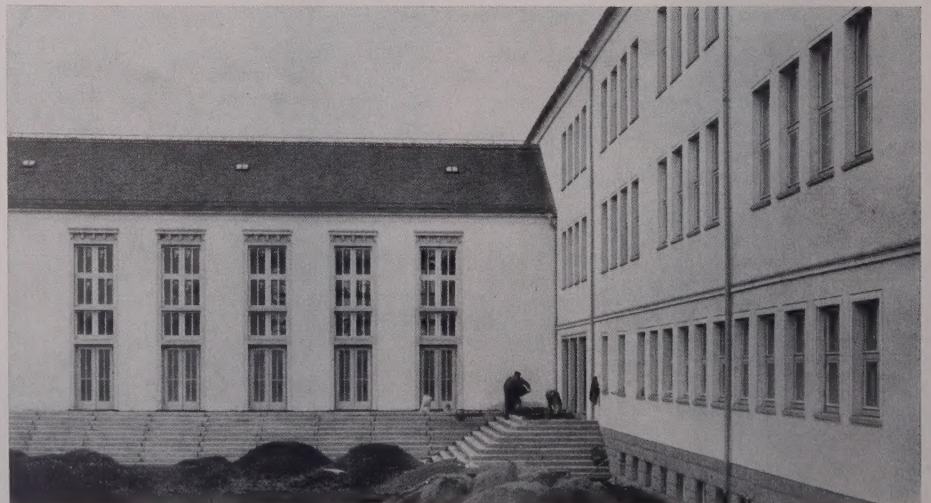
Der Bau ist als Ziegelputzbau ausgeführt, mit Tonziegeln eingedeckt und wird zentral beheizt. Von dem nach Süden gelegenen Pausenhof gelangt man über eine Treppe in das Freigelände der Schule, das für Spiel, Unterricht und Sport Verwendung finden soll.

W. L.

Blick auf die Aula



Lageplan 1 : 2500



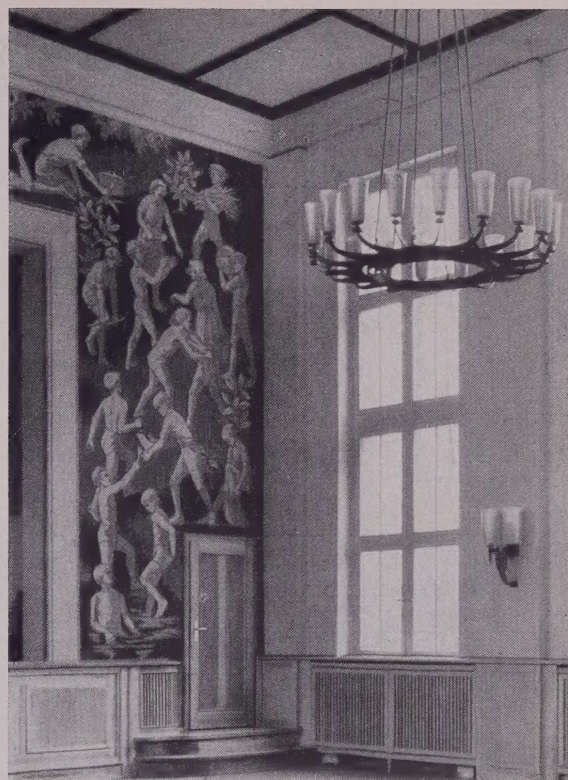
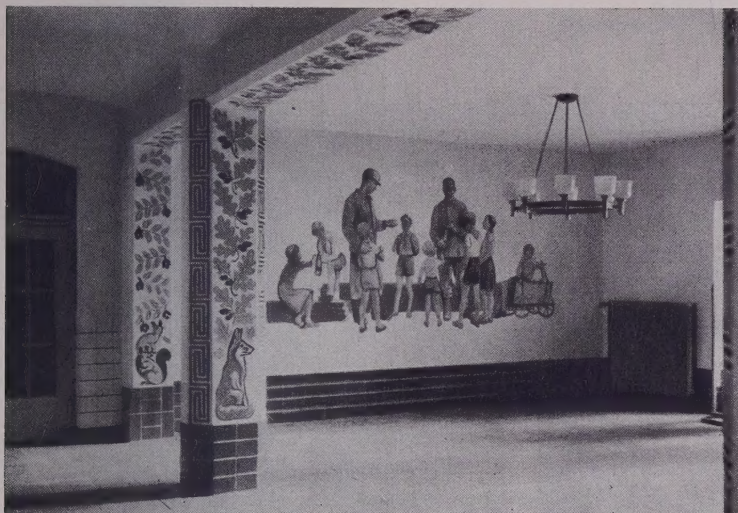


## Technische Angaben

Normalklassen: 16  
 Schülerplätze: 640  
 Baujahr: 1953–1956  
 cbm-umbauter Raum insgesamt: 22.539  
 cbm-umbauter Raum je Schülerplatz: 35,2  
 Baukosten insgesamt TDM: 1563,7  
 Baukosten je cbm umbauter Raum: 69,3  
 Baukosten cbm-umbauter Raum je Schülerplatz: 2443  
 Größe der Klassenräume: 51 m<sup>2</sup>

Bemerkung: Garderoben in Pausenhalle eingebaut  
 Zusätzliche Räume: Biologienebenraum als Biologieschulraum, zwei Lehrmittlräume, größere Turnhalle, Küchenanlage mit erforderlichen Nebenräumen, Räume für den Werkunterricht und Arbeitsgemeinschaften

Bei Abzug der Räume, die über das Raumprogramm der Projektierungshinweise gefordert wurden, ergibt sich ein umbauter Raum pro Schülerplatz von 30 cbm.



Ausschnitt aus der Bühnenwand der Aula, die mit einem figürlichen Sgraffito gestaltet wurde

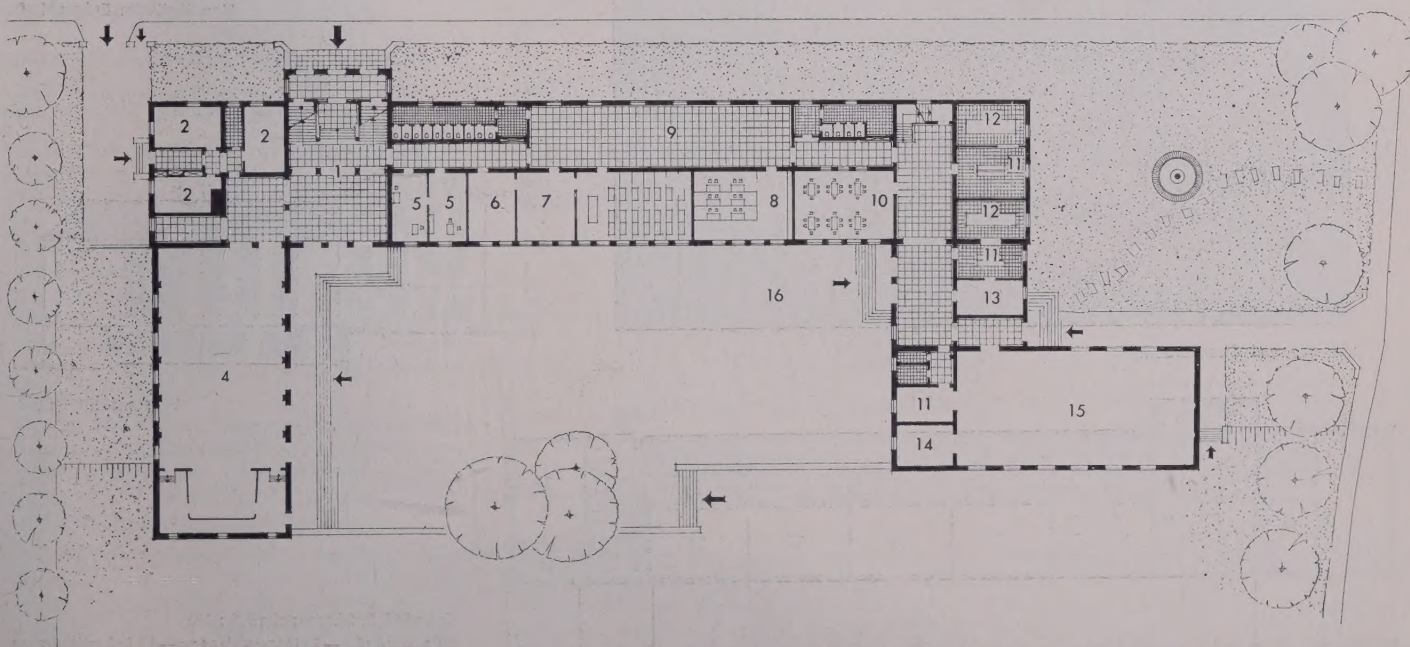
Treppenhalle im Erdgeschoß, die Säulen sind mit Sgraffitoarbeiten verziert

## Grundriß Erdgeschoß 1 : 600

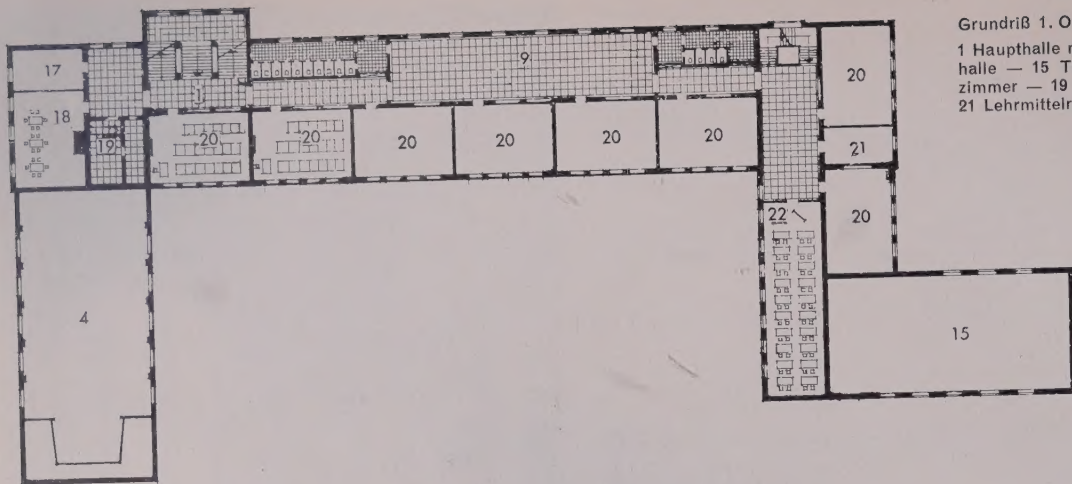
1 Haupthalle mit Treppenhaus — 2 Wohnung des Hausmeisters — 3 Garderobe für Aula — 4 Aula — 5 Schulverwaltung — 6 Sammlung — 7 Physik- und Chemieraum mit Vorbereitung — 8 Biologieraum — 9 Pausenhalle — 10 Pionierraum — 11 Umkleideraum — 12 Duschen — 13 Arzt — 14 Geräte — 15 Turnhalle — 16 Pausenhof



Nordansicht 1 : 600







Grundriß 1. Obergeschoß 1 : 600

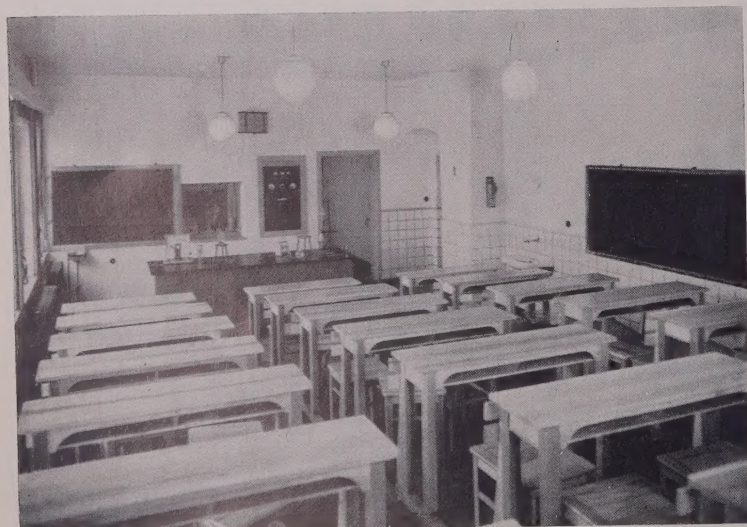
1 Haupthalle mit Treppenhaus — 4 Aula — 9 Pausenhalle — 15 Turnhalle — 17 Bibliothek — 18 Lehrerzimmer — 19 Bildwerferraum — 20 Normalklassen — 21 Lehrmittelraum — 22 Zeichensaal



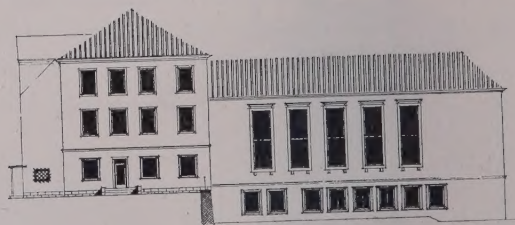
Pionierzimmer



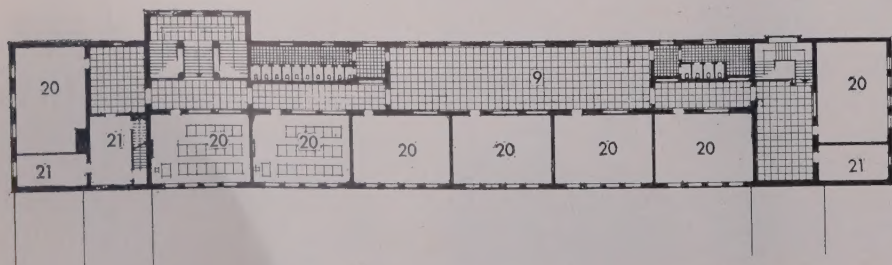
Haupthalle im Erdgeschoß



Physik- und Chemieraum



Westansicht 1 : 600



Grundriß 2. Obergeschoß 1 : 600

9 Pausenhalle — 20 Normalklassen — 21 Lehrmittelraum



## 8-Klassen-Grundschule Tambach-Dietharz

Entwurf:

Architekt BDA Dipl.-Ing. G. Haubenreißer  
Chefarchitekt im Entwurfsbüro für Hochbau Erfurt

Die Grundschule Tambach-Dietharz wurde 1950/51 in zwei Bauabschnitten als Kern einer damals größer geplanten Schulanlage gebaut. Das Grundstück liegt etwa 200 m östlich des Ortsteiles Tambach. Der vorhandene Baumbestand wurde bei der Projektierung weitestgehend berücksichtigt.

Die geringe Breitenausdehnung des Grundstückes ergab zwei Hauptbaukörper, die durch einen Zwischenbau, der Eingangs- und Pausenhalle enthält, verbunden wurden.

In ihnen wurden die acht Klassenräume, ein Lehrerraum, ein Lehrmittelraum sowie im nördlichen Bau die Toilettenanlage für Mädchen und Knaben untergebracht. Unter Ausnutzung des Geländeunterschiedes ergab sich für den talseitigen Baukörper ein gut nutzbares Sockelgeschoß. Hier wurden eine Werkklasse mit Nebenraum, ein Fahrradraum, Räume für eine eventuell später einzubauende Zentralheizung sowie eine Wasch- und Brauseanlage mit einem Wannenbad untergebracht.

Sämtliche Außenwände wurden 45 cm stark in einheimischem rötlichem Granitporphyr mit Hintermauerung ausgeführt, das Dach in deutscher Deckung mit Schiefer eingedeckt, der Dachstuhl wurde zimmermannsmäßig abgebunden. Die Fußböden der Klassen wurden mit Parkett ausgelegt,

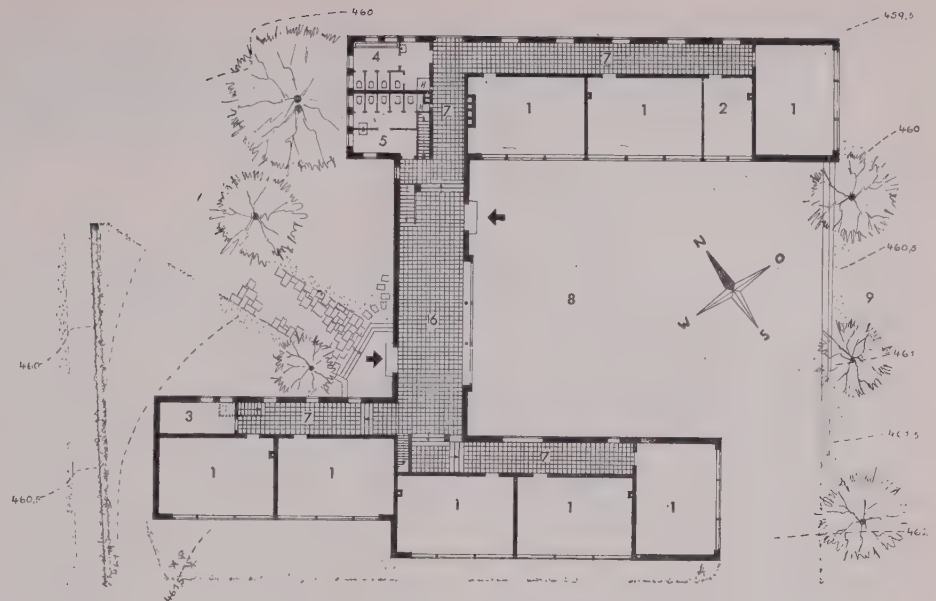
alle Flure mit roten Steinzeugplatten. Die Beheizung der Schule erfolgt zur Zeit durch große Kachelöfen, für die Versorgung der Wasch- und Brauseanlage wurde ein sogenannter „Waschfix“ im Heizkeller aufgestellt.

G. H.

320 Plätze. Umbauter Raum nach DIN 277 insgesamt: 5553 cbm.

Umbauter Raum je Schülerplatz: 17,35 cbm.

Baukosten insgesamt: TDM 374 (lt. Anlagenkartei der Stadt Tambach-Dietharz).



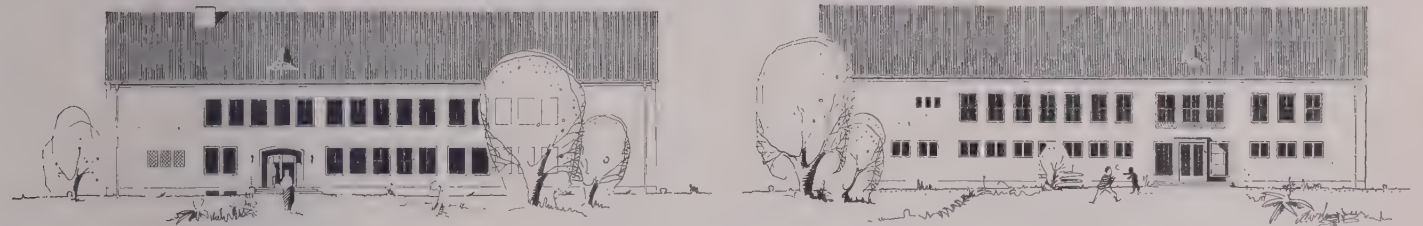
Grundriß Erdgeschoß 1 : 550

1 Klassenzimmer — 2 Lehrerraum — 3 Lehrmittelraum — 4 WC für Knaben — 5 WC für Mädchen — 6 Pausenhalle — 7 Flur — 8 Schulhof — 9 Schulgarten

Baukosten in DM je Schülerplatz: 1170 DM.  
Größe der Klassenräume: 55 bis 57 qm.

Größe der Verkehrsfläche im Prozentverhältnis zur pädagogischen Nutzfläche (ohne Kellerflur): 66 Prozent.

Die Baukosten der Schule beliefen sich einschließlich Außenanlagen auf 375 000 DM.



Straßenansicht 1 : 500

Hofansicht 1 : 500

## 6-Klassen-Schule in Drewitz, Kreis Guben

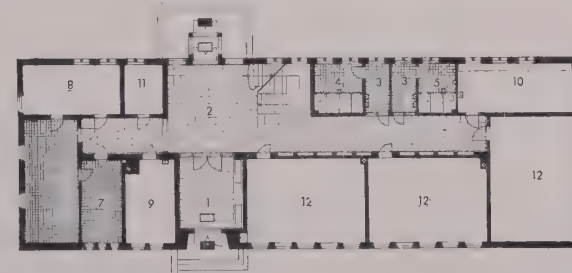
Entwurf: Architekt BDA Bernhard Kühn

Entwurfsbüro für Hochbau  
des Rates und Bezirkes Cottbus

Im Heft 5/54 der Zeitschrift „Deutsche Architektur“ ist die Sechsklassenschule aus Kahren, Kreis Cottbus, veröffentlicht. Bei der weiteren Forderung, Sechsklassenschulen im Bezirk Cottbus zu bauen, wurde die gesamte grundrißliche und funktionelle Lösung gegenüber dem Kahrener U-förmigen Grundriß so verändert, daß ein rechteckiges Gebäude mit zweifellos funktionellen, konstruktiven und gestalterischen Vorteilen entstand.

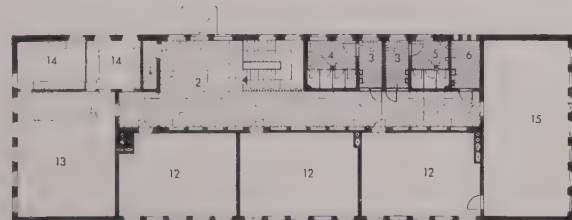
Da der Entwurf im Anfang des Jahres 1955 bearbeitet wurde, enthält er mit kleinen Einschränkungen die im Juli 1955 herausgegebenen Forderungen des Ministeriums für Volksbildung.

Die Schule gliedert sich, umgeben von Grün, in eine neue Wohnsiedlung ein und ist zur Zeit im Bau. Das Gebäude wird in Ziegelmauerwerk aufgeführt und hell geputzt. Das Dach aus Bernsdorfer Gittersparren wird mit Falzpfannen eingedeckt.



Grundriß Erdgeschoß 1 : 500

1 Vorhalle — 2 Flur mit Treppenanlage — 3 Vorräume — 4 WC für Knaben — 5 WC für Mädchen — 6 Umkleideräume — 7 Duschen — 8 Arzttraum — 9 Schulleiter — 10 Lehrerraum — 11 Lehrmittelraum — 12 Klassenzimmer



Grundriß Obergeschoß 1 : 500

2 Flur mit Treppenaufgang — 3 Vorräume — 4 WC für Knaben — 5 WC für Mädchen — 6 Umkleideraum — 12 Klassenzimmer — 13 Chemie- und Physikraum — 14 Vorbereitungsraum — 15 Zeichen-, Musik- und Versammlungsraum

Außer den in den Grundrissen ersichtlichen Räumen liegen im Dachgeschoß der Pionerraum und im Keller die Heizzentrale. Zusätzlich wurde im Keller noch ein gut beleuchteter Werkraum untergebracht. Die Schule wird mit Heißwasser und durch

Konvektoren beheizt. Sämtliche Klassen und WC-Räume werden mechanisch entlüftet. Das Lehrpersonal hat getrennte Kabinen innerhalb der WC-Räume. cbm umbauter Raum rd. 4800 m<sup>3</sup>. Gesamtkosten laut Kostenplan rd. DM 460 000,—.



# 8-Klassen-Zentralschule Karow, Kreis Lüz/Meckl.

Entwurf: Architekt BDA Heinrich Handorf  
Entwurfsbüro für Hochbau Schwerin



Straßenansicht 1 : 600

Karow, ein größeres mecklenburgisches Straßendorf, liegt etwa drei Kilometer nordwestlich des Plauer Sees am Kreuzungspunkt der Reichsstraßen 192, Sternberg—Waren, und 103, Rostock—Pritzwalk, und am Bahnknotenpunkt der Strecken Wismar—Karow, Güstrow—Pritzwalk—Neustadt/Dosse und Ludwigslust—Waren.

Das wirtschaftliche Leben des Ortes wird bestimmt durch das volkseigene Gut, das in den letzten Jahren eine ständige Aufwärtsentwicklung erfahren hat. Außer der Schule wird in den kommenden Jahren ein Lehrlingsheim für 104 landwirtschaftliche Lehrlinge gebaut werden.

Das Baugelände für den Schulneubau liegt zentral im Dorf und günstig zu den Anmarschwegen der Schüler aus den Nachbargemeinden. Der in dieser Gegend fast überall sehr hohe Grundwasserstand war mitbestimmend für die Wahl des Bauplatzes. Die Schule steht auf einer kleinen Anhöhe

etwa drei Meter über Straßenhöhe. Sie überragt die eingeschossigen Häuser an der Dorfstraße und gibt der neuen Bebauung am Plauerhagener Weg eine besondere Betonung.

Südlich der Schule zwischen Wasserturmweg und Plauerhagener Weg soll später eine Sportanlage geschaffen werden.

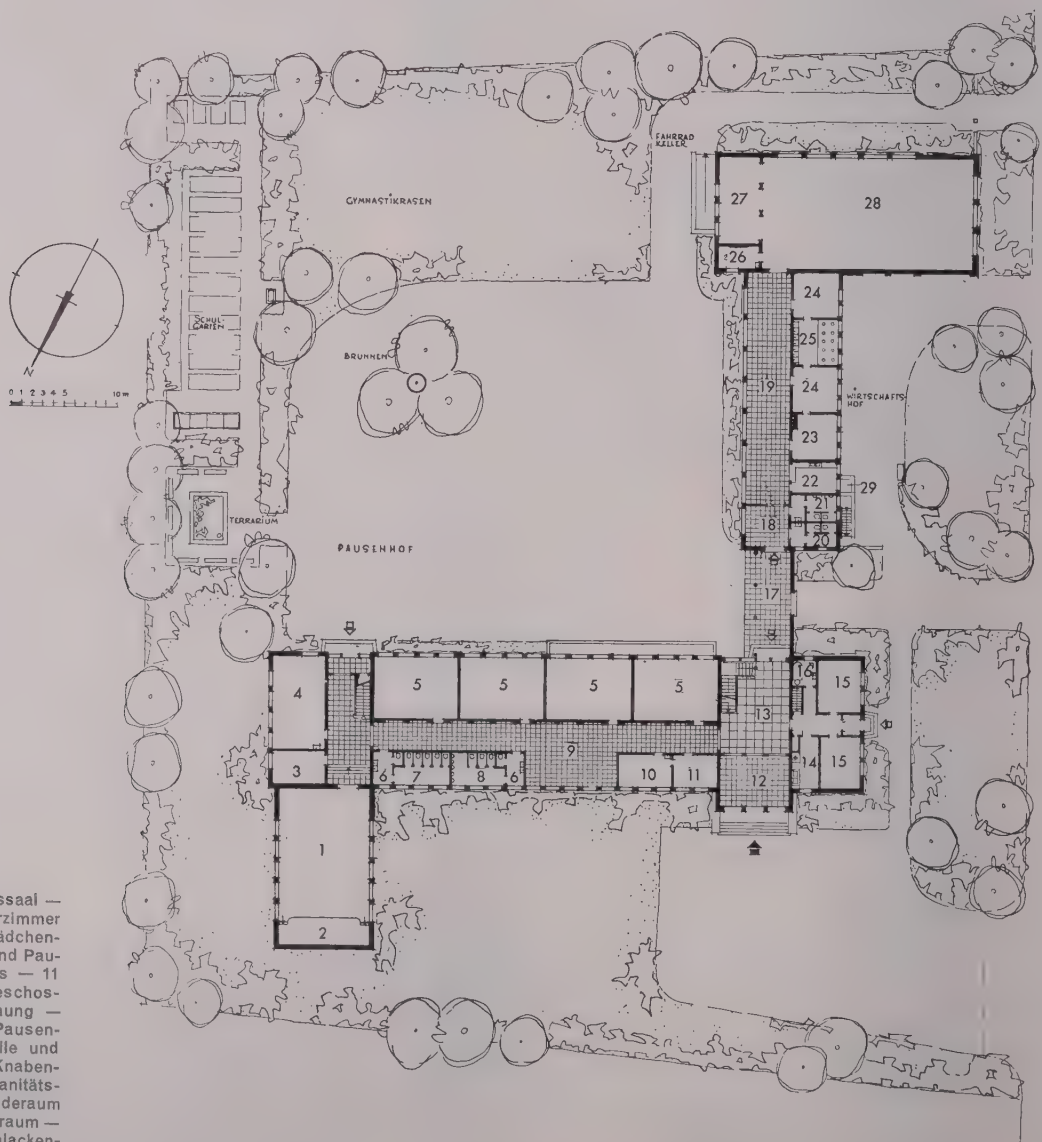
Nach dem gegebenen Raumprogramm wurde eine sparsame Grundrißlösung unter Berücksichtigung der städtebaulichen Forderungen angestrebt.

Am Haupteingang liegen Hausmeisterwohnung und Direktion. Von der Hausmeisterwohnung ist gleichzeitig der Zugang zur Turnhalle zu überwachen. Das Lehrerzimmer liegt am Ostende des Klassentraktes mit Fenster zum Schulhof und bildet hier ein zweites Aufsichtszentrum für Hofeingang, Treppenhaus und Versammlungsraum. Die Fenster der Klassen sind nach Süd-Südost gerichtet.

Von der Eingangshalle, die durch zwei Geschosse geht, gelangt man über einen offenen mit Wellbletern gedeckten Gang in den Turnhallenflügel, der in einem eingeschossigen Bau die Umkleideräume und die Essenausgabe enthält. Die etwa 20 m lange und 4,13 m breite Pausenhalle dient gleichzeitig zum Einnehmen der Schulspeisung. Zu diesem Zweck werden dort Tische und Bänke aufgestellt.

Die Turnhalle hat eine Größe von 10,50 × 20,60 m. Sie enthält einen Abstellraum für Geräte und einen Umkleideraum für den Sportlehrer.

Im Klassentrakt sind zwei Klassen und die Hausmeisterwohnung unterkellert. Hier sind zwei Werkräume, Lagerräume und eine Waschküche untergebracht. Heizungsanlage und Brennstofflager befinden sich im Keller des Zwischenbaues. Unter der Turnhalle liegt der Fahrradraum.



Grundriß Erdgeschoß 1 : 600

1 Musik-, Zeichen- und Versammlungssaal — 2 Podest — 3 Lehrmittelraum — 4 Lehrerzimmer — 5 Klassenzimmer — 6 Vorraum — 7 Mädchentoilette — 8 Knabentoilette — 9 Flur- und Pausenhalle — 10 Zimmer des Schulleiters — 11 Sekretariat — 12 Windfang — 13 Halle (2geschosslig) — 14 Küche der Hausmeisterwohnung — 15 Zimmer — 16 Bad — 17 Offene Pausenhalle — 18 Windfang — 19 Pausenhalle und Eßraum — 20 Mädchentoilette — 21 Knabentoilette — 22 Essenausgabe — 23 Sanitäts- und Untersuchungsraum — 24 Umkleideraum — 25 Duschraum — 26 Lehrerumkleideraum — 27 Geräteraum — 28 Turnhalle — 29 Schlacken- aufzug





Ansicht vom Wasserturmweg 1 : 600

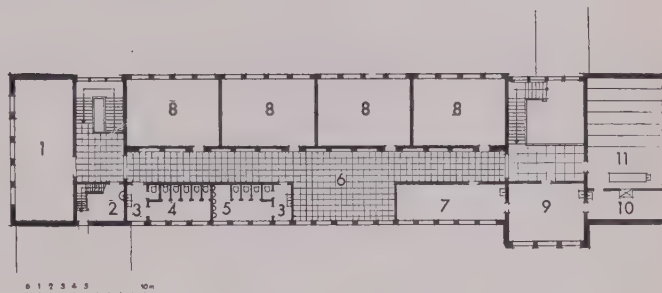


Die Schule erhält eine Warmwasserheizung mit Porzellanradiatoren. Die Turnhalle wird mit Warmluft beheizt.

Für die Geschoßdecken werden DIN-F und Menzel-Fertigteile verwendet. Der Fußboden in den Klassen erhält Buna-Belag.

Das Gebäude wird hell geputzt, der Sockel mit Ziegeln verblendet. Der Haupteingang wird mit einer Travertin-Umrahmung eingefasst. Auf der Putzfläche rechts neben dem Eingangsgiebel ist eine Sgraffitoarbeit vorgesehen.

Das Projekt ist als Entwurf mit einem Teil der Ausführungszeichnungen fertiggestellt und soll im Laufe der kommenden Jahre ausgeführt werden. Es wurde vom Ministerium für Volksbildung zur Wiederverwendung vorgeschlagen und wird im Planungsbereich des Entwurfsbüros Schwerin in ähnlicher Form an mehreren Orten gebaut werden.



Grundriß Obergeschoß 1 : 600

1 Pionierzimmer — 2 Raum für Reinigungsgeräte und Bodentreppe — 3 Vorraum — 4 Mädchentoilette — 5 Knabentoilette — 6 Flur und Pausenhalle — 7 Biologische Sammlung — 8 Klassenzimmer — 9 Vorbereitungsraum für Physikunterricht — 10 Vorbereitungsraum für Chemieunterricht — 11 Unterrichtsraum für Physik und Chemie



Hofseite 1 : 600



Ansicht vom Schulhof 1 : 600

## Technische Angaben

Plätze: 320

cbm-umbauter Raum nach DIN 277:

- a) insgesamt ..... = 12 274,91  
b) je Schülerplatz ..... = 38,3

Baukosten: rd. DM 1 000 000,— (es wurde bisher nur der Rohbau kalkuliert)

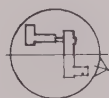
Größe der Klassenräume: 47,2 qm (Garderobe in Wandschränken auf dem Flur)

Größe der Verkehrsfläche im Prozentverhältnis zur pädagogischen Nutzfläche ohne Mauerwerk: 39,1 Prozent.

Verhältnis der Unterrichtsräume und Turnhalle zu den Räumen der Schulverwaltung, Kultur, Pionierraum, Eßraum: Unterrichtsräume 80,5 Prozent.

Verwaltungs- und Kulturräume 19,5 Prozent.

Über die Zahl der in den Schulbaurichtlinien vorgesehenen Räume hinaus wurden geplant: 1 zweiter Werkraum 46 qm. Da viele Schüler aus Nachbargemeinden kommen und wegen der günstigen Geländeverhältnisse wird die ganze Turnhalle unterkellert und als Fahrradraum genutzt: 236 qm.



Lageplan 1 : 5000



# 10-Klassen-Schule

## Nennhausen, Kreis Rathenow

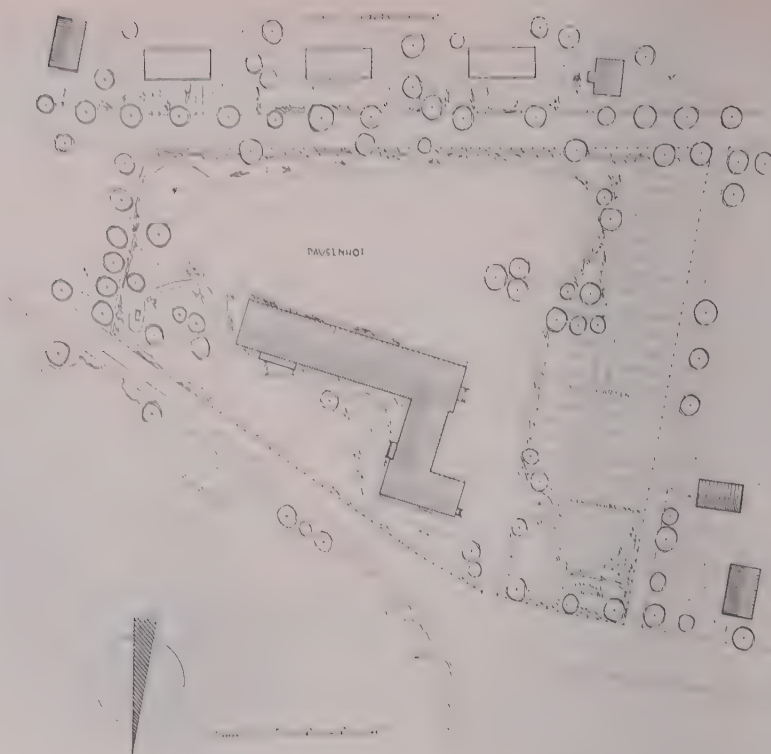
Entwurf: Architekt Paul Große und  
Architekt Günther Paul

Entwurfsbüro für Hochbau Brandenburg des Rates des  
Bezirks Potsdam

Für die Gemeinde Nennhausen ist der Bau einer Zehnklassenschule vorgesehen. Mit dem verhältnismäßig geringen Aufwand von etwa 11 000 cbm umbauten Raumes bietet das in Z-Bauweise angelegte Gebäude eine gute wirtschaftliche Lösung, was dazu führte, daß das Objekt als Typ bearbeitet werden soll. Beraterweise half uns Architekt BDA Friedrich Schauer vom Ministerium für Volksbildung. Architekt BDA Wilm Stolze hat als Brigadeführer des Entwurfsbüros für Hochbau Brandenburg in vorbildlicher Weise die Zusammenarbeit zwischen dem Ministerium für Volksbildung und dem Entwurfsbüro geführt. Als Standort wurde der Sportplatz am ehemaligen unter Naturschutz stehenden Schloßpark gewählt. Der bisherige Sportplatz soll umprojektiert werden und wird um etwa 600 m weiter westlich verlegt. Die Zehnklassenschule wird eine Kapazität von 360 bis 400 Schülern haben. Für die umliegenden Dörfer ist für den Schulbesuch ein Bus-Betrieb eingerichtet worden. Die städtebauliche Lage wurde durch die Besonnung der Klassen und durch die Verkehrsbedürfnisse, weniger durch die vorgefundene eingeschossige Bebauung bestimmt. Die ruhige Lage der Schule, etwa 400 m von der Hauptverkehrsstraße entfernt, ist verkehrstechnisch gesehen eine Sicherheit für die Schulkinder. Als raumschließendes und maßstabgebendes Moment ist das gegenüberliegende, ungefähr 100 Jahre alte englische Parkgelände mit seinem herrlichen Laubwaldbestand und seinem neogotischen Schloßchen zu benennen. Das Hauptgebäude ist in seiner Grundform wohl geschlossen und kompakt; dennoch derart architektonisch aufgegliedert, daß sogar die Südteile nicht mehr die meist monoton wirkende Klassenfront der vorherrschenden Horizontalen aufweist. Die Grundrißlösung des Schulgebäudes sieht eine Aneinanderreihung von Klassen und sonstigen Unterrichtsräumen vor. Durch die Anordnung von Räumen an der Stirnseite des Hauptgebäudes wird die Flurlänge begrenzt. Das vom Direktorzimmer etwas entlegene Lehrer-

zimmer wurde aus pädagogischen Gründen — Übersicht über Pausenhof und Gärten — am Westgiebel angeordnet. Zwischen Turnhalle und Schultrakt liegen im Erdgeschoß die Umkleide- und Duschräume sowie der Arzttraum und die Speiseausgabe, die auf engsten Raum begrenzt sind, doch ihren Funktionen vollauf genügen. Die davorliegende Pausenhalle dient als Speiseraum. Alle vorgenannten Räume im Verbindungstrakt erhalten eine lichte Höhe von 2,70 m, da die darüberliegende Aula um 0,50 m erhöht werden sollte. Die drei Differenzstufen traten nur einmal im Schultrakt auf. Die Turnhalle und der Verbindungstrakt haben gleiche Trauf- und Dachhöhe. Um Kubatur einzusparen, ist die Aula mit einer segmentförmigen Decke vorgesehen, die sich im Innenraum in akustischer und gestalterischer Hinsicht auswirkt. Die Turnhalle und Aula werden mit Dampfheizung, das übrige Gebäude mit Warmwasser-Radiatoren-Heizung versorgt. Zwischen den vorgesetzten Stahlbetonpfeilern in der Turnhalle werden die Heizkörper mit Verkleidung versehen, so daß keine Vorsprünge den Sportablauf behindern. Die zweigeschossige Hausmeisterwohnung als Anbau an die

Turnhalle ist auf Wunsch des Investitionsträgers erfolgt und entfällt bei der Typenbearbeitung. Die Umfassungen und Innenmauern werden in Ziegelbauweise ausgeführt. Als Zwischendecken Stahlbetonrippendecken bzw. über den Pausenhallen Stahlbetondecken mit der notwendigen Schall- und Wärmedämmung. Die Fußböden sind allgemein mit Gummi belegt, die Flure und Pausenhallen erhalten großformatige Kunststeinplatten, die Turnhalle und Aula Stabholzfußboden. Über den Schultrakt sind Stahlbetonsparren vorgesehen, wogegen über Turnhalle und Verbindungsbau Stahlbinder gewählt wurden. Die tragende Mittelwand vom Schultrakt ist in Pfeiler aufgeteilt, dazwischen werden die Garderoben und Vitrinen eingebaut. Der gesamte Bau wird farbig rot-grau-weiß verputzt und erhält dunkelbraun engobierte Falzziegel, der Sockel wird verblendet. Die Klassen-, Aula- und Turnhallenfenster werden in Stahl gefertigt. Die Haupteingänge erhalten Eichenholztüren und steinmetzmäßig bearbeitete Kunststeineinfassungen. Demzufolge werden auch farbige Anstriche verwendet, um eine gefällige Farbabstimmung zu erzielen. P. G. u. G. P.



Lageplan 1 : 2000

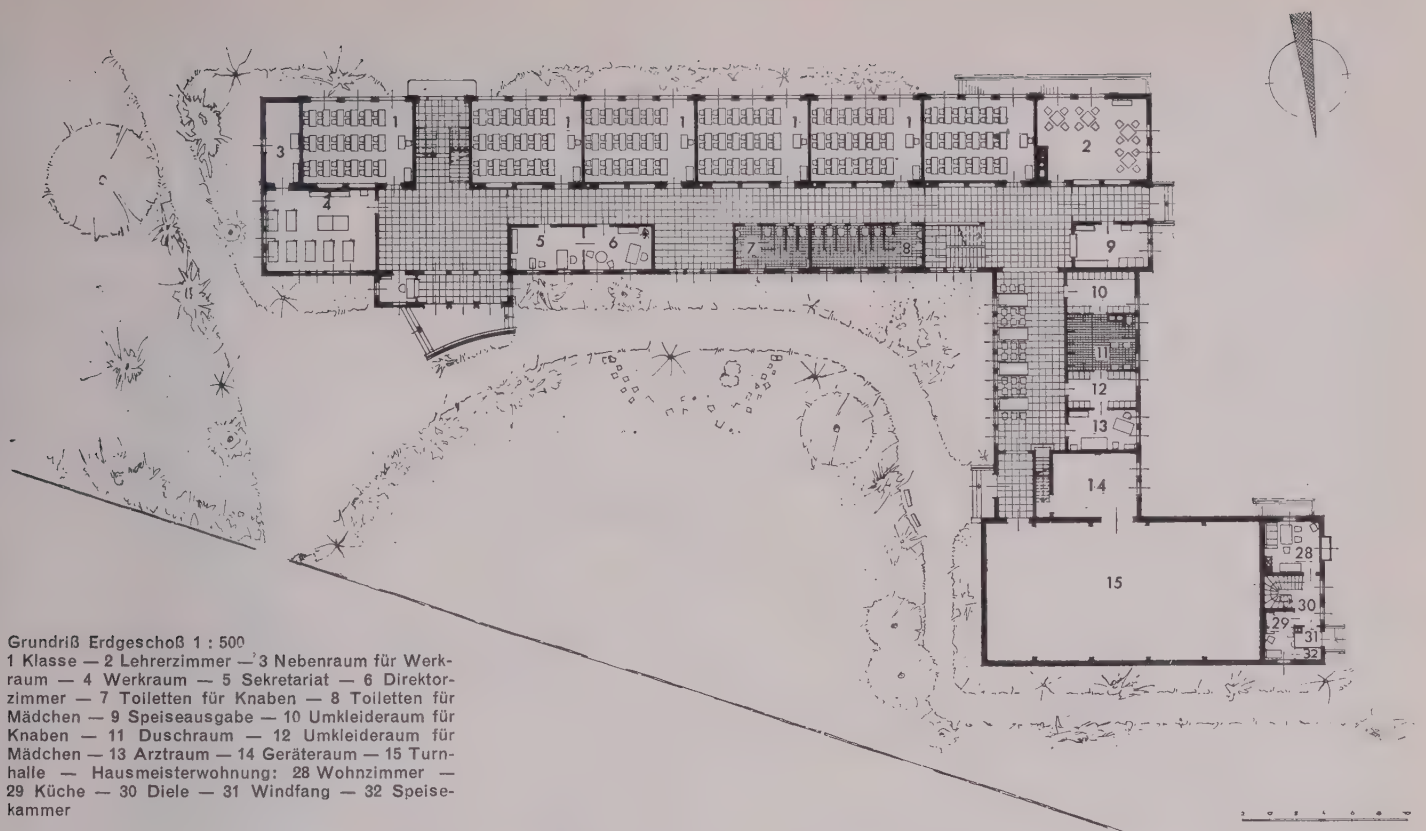
Nordansicht 1:500



Südansicht 1:500









# 10-Klassen-Schule in Milkau bei Rochlitz

Entwurfskollektiv Dipl.-Ing. Eisentraut  
und Architekt Klein

Entwurfsbüro für Hochbau Plauen des Rates des Be-  
zirkes Karl-Marx-Stadt

Die vorliegenden Vorentwürfe können als Entwicklungsarbeit auf dem Gebiete des Schulbaues gelten. Dabei war den Verfassern die Aufgabe gestellt worden, in der Landgemeinde Milkau im Kreis Rochlitz in städtebaulich bevorzugter Lage eine Zehnklassenschule zu errichten, die die Funktion einer Zentralschule übernehmen soll. Der Entwicklungsgang der Entwurfsarbeit fand seinen Niederschlag in drei Fassungen, deren letzte wir nachfolgend veröffentlichen.

I. Die 1. Fassung wird den bisherigen Gepflogenheiten entsprechend als Gangschule entwickelt, d. h. die Klassenräume sind an einem Gang, der gleichzeitig die Funktion der Pausenhalle mit übernehmen kann, aufgereiht, wobei von einer einseitigen Belichtung der Klassenräume und einer Raumtiefe von 6 m ausgegangen worden ist. Die Treppenhäuser liegen in zentralen Verkehrshallen, die die einzelnen Trakte miteinander verbinden. Vom Auftraggeber, dem Rat des Kreises Rochlitz, war zusätzlich noch die Unterbringung eines 3. Werkraumes, einer Hausmeisterwohnung sowie der Schulküche gefordert worden. Es ergibt sich ein Bauvolumen von 13 300 cbm, dem unter Zugrundelegung von 90 DM je cbm reine Baukosten in Höhe von 1 197 000 DM entsprechen. Der Anteil der Verkehrsfläche beträgt 30 Prozent, der der reinen Nutzfläche 70 Prozent der gesamten nutzbaren Fläche.

Obwohl die schulischen Forderungen erfüllt waren, erschien dieses Vorprojekt hinsichtlich seiner Kubatur zu aufwendig. Es mußte deshalb versucht werden, diese zu verringern und das Verhältnis der Verkehrsfläche zur Nutzfläche zu verbessern. Bei den Diskussionen über die gegebenen Möglichkeiten, die zusammen mit dem Architekten des Ministeriums für Volksbildung, Koll. Schauer, geführt wurden, ergab sich, daß

zur Erreichung des angestrebten Zieles neue Wege beschritten werden mußten.

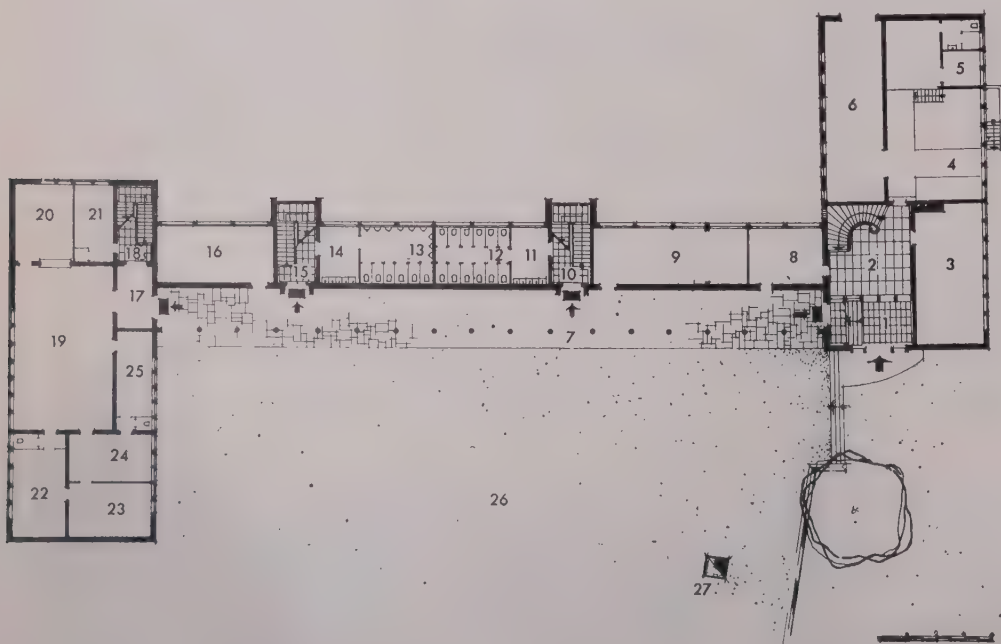
II. Auf dieser Basis entstand im Zuge der angestrebten Weiterentwicklung die 2. Fassung des Vorentwurfes. Zunächst entfielen die entsprechend der Forderung des Rates des Kreises Rochlitz angeordneten zusätzlichen obenerwähnten Räume. Darüber hinaus wurden die funktionellen Grundlagen der Schule weitgehend umgestellt. An Stelle des Gangsystems wurde das Schustersystem gewählt, bei welchem in einem Geschos je 2 Klassenräume einem besonderen Treppenhause zugeordnet sind. An Stelle

Lageplan 1 : 2000

1 Straße von Gröbschütz — 2 Straße von Gepülzig — 3 Vorhandene Linde — 4 Dorfkauflhaus — 5 Dorfwirtschaftshaus — 6 Kulturhaus — 7 Schulleiter- und Hausmeisterhaus — 8 Gemeindeverwaltung — 9 Wohnhaus — 10 Gasthof — 11 Straße von Crossen — 12 Straße von Groß-Milkau — 13 Hauswirtschaften — 14 Gewächshaus der Schule — 15 Schulgarten — 16 Schule — 17 Pausenhof — 18 Wetterhäuschen

der Flure und einzelnen Pausenhallen wird im Untergeschoß eine zentrale, im vorliegenden Falle verglaste Pausenhalle angeordnet, in welche die den Klassenräumen zugeordneten Treppenhäuser einmünden.

Es ist hierbei die Möglichkeit der zweiseitigen Belichtung der Klassenräume gegeben. Dies wiederum läßt eine Vergrößerung der Raumtiefe von 6 auf 7,5 m und die Aufstellung von vier Sitzreihen nebeneinander zu. Dabei muß, um Blendungsfreiheit zu erreichen, die Belichtung auf der Nordseite durch ein oberes Fensterband erfolgen, während die Südseite eine weitgehende



Grundriß Erdgeschoss 1 : 500

1 Windfang — 2 Treppenhalle — 3 Unterrichtsraum für Biologie — 4 Heizung — 5 Aufenthalts- und Waschraum des Heizers — 6 Kohlenbunker — 7 Offene Pausenhalle — 8 Lehrmittelraum — 9 Werkraum — 10 Treppenhause — 11 Waschraum für Mädchen — 12 WC für Mädchen — 13 WC für Knaben — 14 Waschraum für Knaben — 15 Treppenhause — 16 Lehrmittelraum — 17 Windfang — 18 Treppenhause — 19 Pausenraum für die Schulspeisung — 20 Speisenausgabe — 21 Turnlehrraum mit Umkleidekabine — 22 Umkleideraum für Mädchen mit WC — 23 Duschraum — 24 Umkleideraum für Knaben mit WC — 25 Arzttraum — 26 Pausenhof und Schulhof — 27 Wetterhäuschen

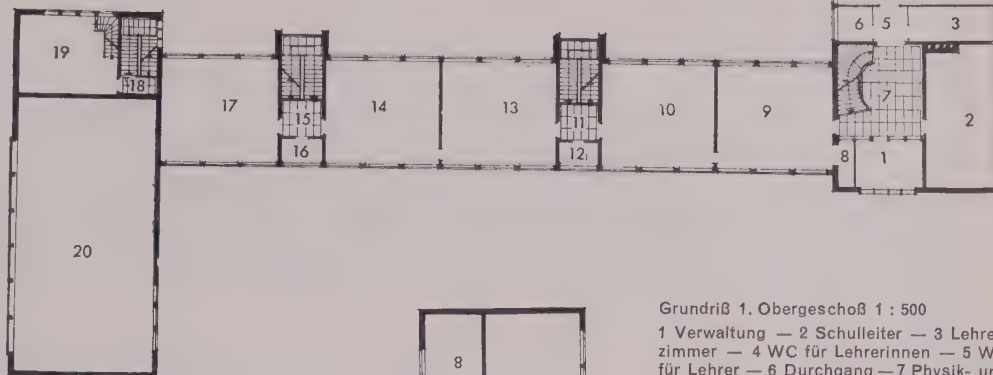




Vorderansicht mit Pausenhalle 1 : 500

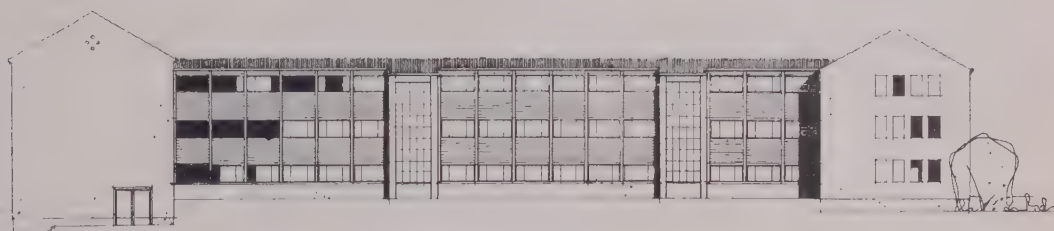
Grundriß 2. Obergeschoß 1 : 500

1 Bücherei — 2 Pionier- und Musikraum — 3 Garderobe — 4 Zeichen- und Musikraum — 5 Durchgang — 6 Abstellraum — 7 Treppenhalle — 8 Garderobe — 9 Klassenraum — 10 Klassenraum — 11 Treppenhaus — 12 Garderobe — 13 Klassenraum — 14 Klassenraum — 15 Treppenhaus — 16 Garderobe — 17 Klassenraum — 18 Treppenhaus — 19 Stuhl- und Magazin — 20 Turnhalle (Luftraum)



Grundriß 1. Obergeschoß 1 : 500

1 Verwaltung — 2 Schulleiter — 3 Lehrerzimmer — 4 WC für Lehrerinnen — 5 WC für Lehrer — 6 Durchgang — 7 Physik- und Chemieraum — 8 Vorbereitungsraum für Physik — 9 Vorbereitungsraum für Chemie — 10 Treppenhalle — 11 Garderobe — 12 Klassenraum — 13 Klassenraum — 14 Treppenhaus — 15 Garderobe — 16 Klassenraum — 17 Klassenraum — 18 Treppenhaus — 19 Garderobe — 20 Klassenraum — 21 Treppenhaus — 22 Turnhalle — 23 Geräteraum



Rückansicht Südseite und Nordseite 1 : 500

Verglasung aufweist. Zur weiteren Einsparung wurde über dem Klassentrakt ein flachgeneigtes Pultdach angeordnet, wobei die Dachschräge in den oberen Klassen sichtbar bleibt. Diese Anordnung bedingt massenmäßig eine straffe Einspannung dieses flachgedeckten Teiles zwischen zwei Quertrakten, die Satteldächer erhalten. Die Konzeption des 2. Vorentwurfes enthält funktionell noch verschiedene Nachteile. Auch besitzt die zentrale Pausenhalle noch keine überragende Bedeutung für den gesamten baulichen Organismus. Außerdem liegt sie nach Norden. Trotzdem ist die größere Wirtschaftlichkeit bereits offensichtlich. Die Kubatur beträgt nur noch 11 400 cbm mit 1 026 000 DM reinen Baukosten. Die reine Nutzfläche erhöht sich auf 75 Prozent, demgegenüber verringert sich die Verkehrsfläche auf 25 Prozent der gesamten Nutzfläche.

III. Auf Grund einer Anregung des Ministeriums für Volksbildung wurde die 3. Entwicklungsstufe erarbeitet, die die endgültige Fassung des Vorprojektes darstellt. Dabei sind die oben erwähnten Nachteile beseitigt. Die Pausenhalle wird nach Süden verlegt und als offene Pausenhalle gestaltet, so daß

sie in Verbindung mit dem davor angeordneten Pausenhof eine zentrale Bedeutung erhält und zum besonderen Merkmal der gesamten baulichen Anlage wird. Die sonstigen Verbesserungen sind aus den zeichnerischen Unterlagen ersichtlich. Insbesondere ist erreicht worden, über das Raumprogramm hinaus noch zusätzliche Räume, wie einen Fahrradraum, eine Bücherei, verschiedene Nebenräume sowie eine Garderobe für den Zeichen- und Musiksaal, unterzubringen. Bei dieser endgültigen Konzeption ist es möglich gewesen, die Kubatur auf 9800 cbm zu senken. Dies entspricht reinen Baukosten in Höhe von 882 000 DM.

Demnach ist gegenüber der 1. Fassung des Vorprojektes eine Einsparung an reinen Baukosten in Höhe von 315 000 DM, d. h. von rd. 27 Prozent erreicht worden. Der Anteil der reinen Nutzfläche verringert sich auf 17,5 Prozent der gesamten Nutzfläche.

#### Nutzfläche

Erdgeschoß .....	600 m <sup>2</sup>
1. Obergeschoß .....	790 m <sup>2</sup>
2. Obergeschoß .....	780 m <sup>2</sup>
Insgesamt	<u>2170 m<sup>2</sup></u> = 82,5 %

#### Verkehrsfläche

Erdgeschoß .....	275 m <sup>2</sup>
1. Obergeschoß .....	90 m <sup>2</sup>
2. Obergeschoß .....	100 m <sup>2</sup>
Insgesamt	<u>465 m<sup>2</sup></u> = 17,5 %

#### Umbauter Raum

m<sup>3</sup> insgesamt 9800 m<sup>3</sup>

Reine Baukosten m<sup>3</sup> mit 90,— DM

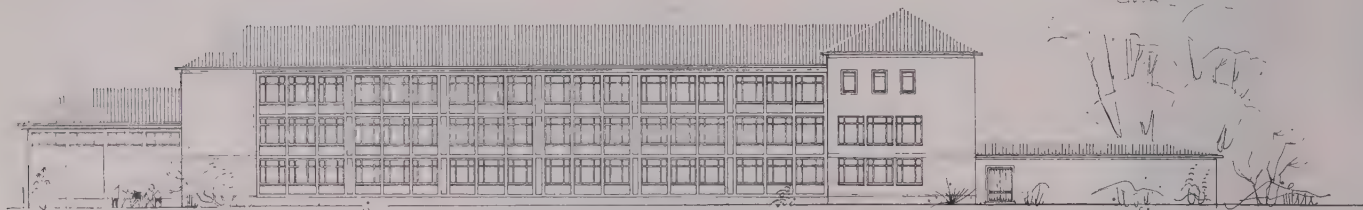
= 882 000,— DM

Es ist offensichtlich, daß derartig weitgehende funktionelle Änderungen sich auch gestalterisch sehr stark auswirken müssen. Auch hier wurden neuartige Wege beschritten. Es wurde versucht, durch skelettartige Gliederung, starke Auflockerung der Fassaden und klare übersichtliche Baukörper in Verbindung mit Farben eine architektonische Aussage zu erreichen, die geeignet ist, inmitten dieser ländlichen Umgebung richtunggebend zu wirken und damit eine bedeutende gesellschaftliche Aufgabe zu erfüllen.





Süd-Südwest-Ansicht



Nord-Nordost-Ansicht

## Typenentwicklung für eine 20-Klassen-Schule

Entwurf:

Architekt BDA Dipl.-Ing. W. Nitsch

Entwurfsbüro für Industriebau Erfurt, Brigade III

Die obligatorische Einführung des Zehnjahres-Schulsystems in der Deutschen Demokratischen Republik erforderte die Ausarbeitung von Typenvorschlägen für die bis jetzt noch nicht vorhandene 10- bzw. 20-Klassen-Schule.

Zu Ehren der 3. Parteikonferenz der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands übernahm die Brigade III des Entwurfsbüros für

Industriebau Erfurt die Verpflichtung, je einen Vorschlag für eine 10- und 20-Klassen-Schule auszuarbeiten.

Der folgende Vorschlag entstand zu Beginn des Jahres 1956 und wurde in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Volksbildung, Abteilung Planung und Investitionen, Kollegen Schauer, entwickelt. Der Vorschlag lag darüber hinaus der Schulkommission der Deutschen Demokratischen Republik zur Begutachtung vor und wurde infolge seiner funktionell und wirtschaftlich günstigen Anlage vom Ministerium für Aufbau, Abt. Typung, zur Wiederverwendung erklärt. Er stellt eine Vorstufe zur Entwicklung eines 20-Klassen-Schultyps dar.

Bei der Ausarbeitung lag das vom Ministerium für Volksbildung aufgestellte Rahmenprogramm zugrunde. Die Ausarbeitung des Typenvorschlages war weiterhin gebunden an unsere derzeitige wirtschaftliche Situation. Aus diesem Grunde wird eine kompakte Lösung mit einer präzise ausgearbeiteten funktionellen Rhythmik und der Möglichkeit der weitgehenden Übersetzung in moderne Bauweisen angestrebt. Der Forderung nach einer maximalen Klassenbelichtung wurde Rechnung getragen.

Dem Vorschlag liegt normales Schulgelände zugrunde. Es wurde die vorgeschriebene

Ost-Südost-Besonnung angenommen. Abweichungen innerhalb der zulässigen Grenzen sind möglich. Die Schule ist dreigeschossig, der Verbindungsbau zur Turnhalle eingeschossig. Die Klassentrakte sind eineinhalbhöftig im Flur- und Hallensystem angelegt. Die klare, funktionelle Trennung der Spezialklassen von den Normalklassen beeinflusste die Grundrißanordnung. Der rechtwinklig zum Normalklassentrakt gestellte Spezialklassenflügel erhält durch die im zweiten Obergeschoß angelegte Aula (größere Geschoßhöhe) und seine markante Kopfstellung dominierende Bedeutung.

Das traufständig bis zur Höhe der Turnhalle vorzuziehende Lehrerwohnhaus auf dem nördlichen Nachbargrundstück rundet die städtebauliche Planung ab.

In diesem Hause ist die Hausmeisterwohnung unterzubringen. In der Schule selbst ist lediglich ein Dienstraum für den Hausmeister vorgesehen. Der funktionelle Ablauf in der Schule ist einwandfrei. Die Räume gesellschaftlicher Nutzung (Aula, Pionierzimmer, Turnhalle) sind auch für eine externe Benutzung geeignet (abschließbarer Klassentrakt).

Die vom Ministerium für Volksbildung gestellten Raumanforderungen sind in diesem Vorschlag erfüllt. Gegenüber dem Raum-





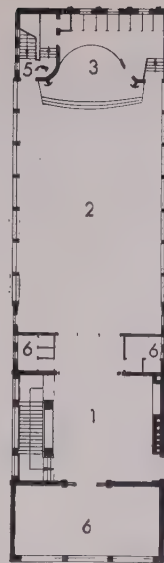
programm ist das Pionierzimmer aus der Anordnung bedingt 20 qm größer. Die Nebenräume der Spezialklassen sind leicht unterdimensioniert, dafür ist ein Lehrmittelraum in Normalklassenflügel zusätzlich angelegt.

Insgesamt ergibt die Anlage nach DIN 277 20 223 cbm umbauten Raum, das ergibt pro Kopf 25,28 cbm bei einer bebauten Fläche von insgesamt 1770 qm. Infolge dieser wirtschaftlich günstigen Werte ist der Vorschlag für Hoyerswerda in Variation zur Anwendung vorgesehen.

Der Entwurfsbearbeitung liegen die für den Schulhausbau in der Deutschen Demokratischen Republik gültigen Klassengrößen, Flurbreiten, Treppensteigungen sowie die Gebäudebreiten für eineinhalbhöftige Anlagen (Institut für Typung des Ministeriums für Aufbau) zugrunde. Das gleiche gilt für die Breite des Verbindungsbaues der Turnhalle. Die Turnhalle selbst liegt in ihren Abmessungen von 10 x 20 m Turnfläche in ihren Außenmaßen ebenfalls fest. Der Normalklassenflügel zeigt die Anordnung von  $3 \times 7 = 21$  Klassen, wobei im ersten Obergeschoß die Klasse am Südwestgiebel als Werkklasse ausgebildet ist.

Im Spezialklassenflügel liegen im Erdgeschoß die Raumgruppe Lehrer- und Direktorzimmer, Sekretariat sowie die zweite Werkklasse und Nebenraum. Die Pausenhalle im Erdgeschoß des Spezialklassenflügels ist zur Esseneinnahme bestimmt. Das erste Obergeschoß enthält die Sonderklassen in ihrer vorgeschriebenen Raumfolge. Im zweiten Obergeschoß befindet sich die Aula und der Raum für Kunst-erziehung (Nordlage).

W. N.

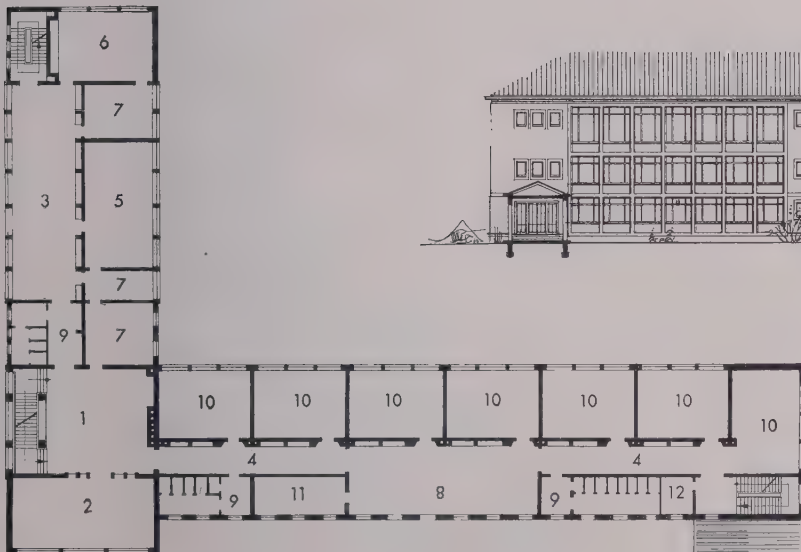


Grundriß 2. Obergeschoß 1 : 600

1 Halle — 2 Festsaal — 3 Bühne — 4 Flur — 5 Notausgang — 6 Musik- und Zeichenraum — 7 Bücher — 8 Pausenhalle — 9 WC — 10 Klasse — 11 Lehrmittel — 12 Werkraum



Ansicht vom Pausenhof (Ost-Südost)

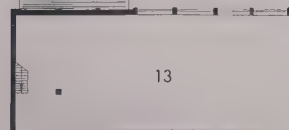


Grundriß 1. Obergeschoß 1 : 600

1 Verteilerhalle — 2 Pionierraum — 3 Ausstellungshalle — 4 Flur — 5 Physik, Chemie — 6 Biologie — 7 Nebenräume für 5 und 6 — 8 Pausenhalle — 9 WC — 10 Klasse — 11 Lehrmittel — 12 Personal — 13 Turnhalle, Luftraum



Straßenansicht (West-Nordwest)







Lageplan 1 : 5000

1 Turnhalle — 2 Nebenräume — 3 Festsaal (Aula) —  
 4 Verbindungsgang zur Aula, Nebenraum und Turn-  
 halle 1. Bauabschnitt — 5 Schulgebäude, zehn Klassen  
 1. Bauabschnitt — 6 Schulgebäude, zehn Klassen  
 2. Bauabschnitt — 7 Kinderhort — 8 Kinderwochen-  
 heim — 9 Kinderkrippe im bestehenden Altbau ein-  
 gebaut — 10 Kindergarten — 11 und 12 Wohnbebauung

Grundriß Erdgeschoß 1:600, I. Bauabschnitt zwei-  
 bündige Anlage, II. Bauabschnitt einbündiger Trakt,  
 III. Bauabschnitt Turnhalle, Aula

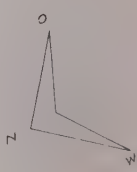
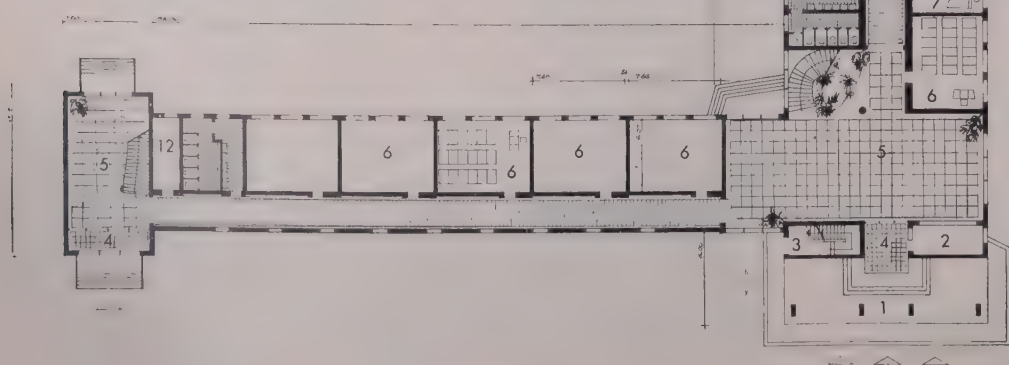
1 Überbauter Eingang (Schularkaden) — 2 Pförtner —  
 3 Nebentreppenhaus zur Hausmeisterwohnung, zu-  
 gleich Zugang nach dem Keller — 4 Windfang — 5 Ein-  
 gangshalle und Pausenhalle mit Treppe — 6 Schulstube —  
 7 Musikzimmer — 8 Pionierzimmer (7 und 8 als kom-  
 binierter Raum für Gemeinschaftsveranstaltungen bzw.  
 im Bedarfsfalle Speisesaal — 9 Speiseausgabe —  
 10 Werkunterrichtsraum und Handarbeitsraum —  
 11 Nebenräume für 10 Toilettenanlagen für Knaben  
 und Mädchen bzw. Reinigungsgeräteaum — 12 Lehr-  
 mittelraum — 13 Aula bzw. Festsaal mit Bühnenanlage —  
 14 Umkleieräume für Knaben und Mädchen — 15 Dusch-  
 und Waschraum für Knaben und Mädchen — 16 Turn-  
 lehrerraum — 17 Arztraum — 18 Turnhalle — 19 Ge-  
 räteraum

# **20-Klassen-Mittelschule in Dresden-Striesen**

## **Vorprojektierung**

Entwurf: Architekt BDA Gottfried Kintzer  
 Mitarbeiter: Architekt Ehrenfried Kubin  
 Entwurfsbüro für Hochbau Dresden I  
 Grünanlage: Architekt BDA Hirsch  
 Rat der Stadt Dresden

Schulstandort Dresden-Striesen. Baublock begrenzt durch Wallot-, Henze- und Fet-  
 scher Straße in unmittelbarer Nähe des  
 „Großen Gartens“. zweibündiges Hauptge-  
 bäude (I. Bauabschnitt, mit Breitseite nach  
 Süden orientiert) (II. Bauabschnitt 10  
 Klassen Südostlage). Gliederung der Neben-  
 flächen in Pausenhof und Sportanlage mit  
 unmittelbarer Verbindung zum Schulgebäu-  
 de bzw. zur Turnhalle. 100-m-Laufbahn,  
 Sprunggruben für Weit- und Hochsprung  
 und Kugelstoßen.







Nordansicht des Hauptgebäudes 1 : 600

Die 20klassige Mittelschule umfaßt Physik-Chemie-Kombinationsraum, Musik- und Zeichensaal, Pionierzimmer, Speisenausgabe, Schulverwaltung, Turnhalle mit Neberräumen, Festsaal, zugleich für öffentliche Veranstaltungen.

Im I. Bauabschnitt zentrale Heizungsanlage für Schule, Kinderhort und -wochenheim. Besonderer Zugang für die im 2. Obergeschoß gelegene Hausmeisterwohnung. Mit dem I. Bauabschnitt entsteht eine in sich völlig abgeschlossene und gut funktionierende einzügige 10klassige Schule. Durch Anfügen des II. Bauabschnittes Vollausbau zur 20klassigen Mittelschule. Die Errichtung der Aula und der Turnhalle kann zeitlich unabhängig von der Gesamtanlage durchgeführt werden.

Unterstufe 1.—4. Schuljahr, Erdgeschoß  
Mittelstufe 5.—8. Schuljahr, 1. Obergeschoß  
Oberstufe 9.—10. Schuljahr, 2. Obergeschoß  
Eine Trennung des Pausenhofes kann auf Grund der gegebenen Situation nicht durchgeführt werden.

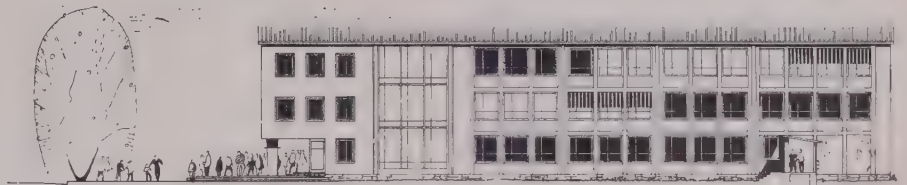
Konstruktion: Ziegelbauweise mit weitgehender Verwendung von Betonfertigteilen. Massivdecken (Menzel- oder Ackermanndecken bzw. Plattenmontage). Dach und Decke Stahlbetonbalken und Platten mit Wärmeisolierung, Dacheindeckung farbige Myraplast-Folie.

Außengestaltung: Sockel Sandstein, Fensterpfeiler Beton, Ausfachung mit farbigem, frostsicheren Platten, Rau- und Glattrputz farbig abgesetzt. Tür- und Fenstergewände Betonwerkstein bzw. Putzfaschen farbig behandelt. Säulen in Sichtbeton. Fenster innen und außen als angesetzte Doppelfenster (in Holz). Fußboden schallisoliert mit Betex- und Gothaniabelag. Treppen und Hallen in Natur- und Kunststeinplatten.

Heizung: Anschluß später an zentrale Stadtheizung. Für den Übergang örtliche Heizung als Niederdruck-Dampfheizung. Für Turnhalle und Aula Luftheizung vorgesehen. Außerdem eine Warmwasserbereitungsanlage.

Soweit es möglich war, wurde beiderseitige Belichtung im einbündigen wie im zweibündigen Trakt für Unterrichtsräume vorgesehen. Die Räume im Erdgeschoß und 1. Obergeschoß erhalten eine natürliche Belüftung durch ein spezielles Rohrsystem für Frischluft bzw. natürliche Fensterlüftung.

G. K.



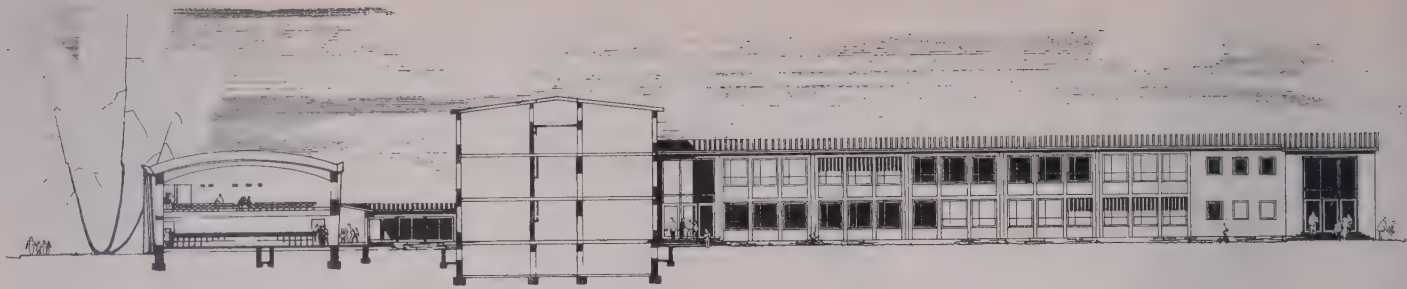
Zweiter Bauabschnitt 10-Klassen-Trakt mit Schnitt durch Hauptbau und Aula sowie Verbindungsgang

Grundriß 1. Obergeschoß 1 : 600

3 Treppenhaus Hausmeister — 5 Pausenhalle mit Haupttreppe bzw. Nebentreppen — 6 Schulstube — 12 Lehrmittelzimmer — 13 Festsaal, Luftraum mit Empore — 18 Turnhalle, Luftraum — 20 Biologie-Unterrichtsraum — 21 Biologie-Vorbereitung — 22 Zeichensaal, Toiletten und Waschanlagen — 23 Lehrerzimmer — 24 Lehrmittelzimmer — 25 Direktorzimmer (Schulleiter) — 26 Schulsekretariat — 27 Galerie, Festsaal — 28 Nebenraum — 29 Raum für Akus — 30 Bildwerferraum — 31 Umspulraum bzw. Beleuchter



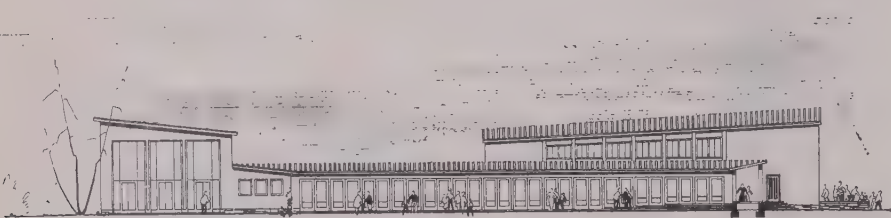




Südansicht des ersten Bauabschnittes mit Eingang, Pausenhalle, Klassenräumen und Übergang zum Aula-gebäude 1 : 600



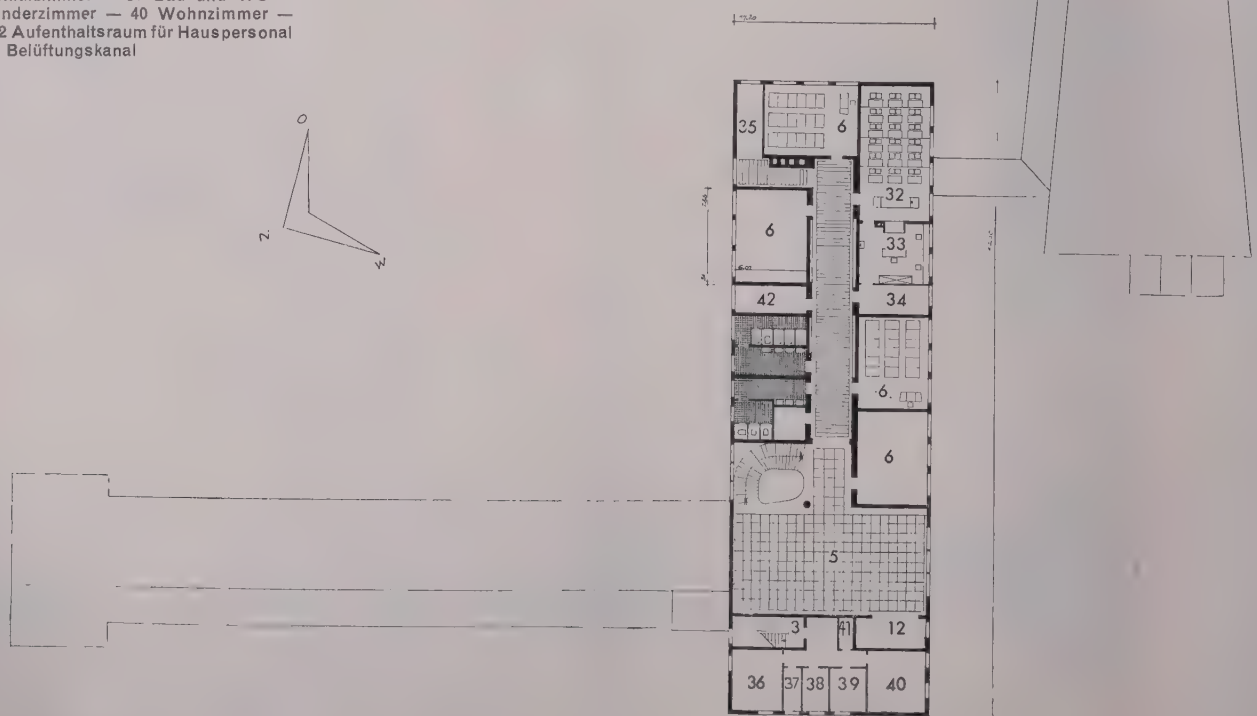
Nordansicht der Aula, Turnhalle, Verbindungsweg und Übergang zum Schulgebäude 1 : 600



Ansicht von der Fetscherstraße 1 : 600

Grundriß 2. Obergeschoß 1 : 600

3 Treppe Hausmeister — 5 Pausenhalle, Haupttreppe —  
 6 Schulstuben — 12 Bücherei — 32 kombinierter Raum  
 für Chemie und Physik — 33 Vorbereitung Physik —  
 34 Vorbereitung Chemie — 35 Garderoben Hausmeister-  
 wohnung — 36 Schlafzimmer — 37 Bad und WC —  
 38 Küche — 39 Kinderzimmer — 40 Wohnzimmer —  
 41 Abstellraum — 42 Aufenthaltsraum für Hauspersonal  
 — 43 Zugang zum Belüftungskanal





# Vorschau auf die Leipziger Frühjahrsmesse 1957

Dr.-Ing. Kurt Müller

Man hatte davon abgesehen, auf den Leipziger Messen 1955 und 1956 die Messeschau der Baustoffe und Baumaschinen durch eine Ausstellung von Entwürfen zu ergänzen. Inzwischen hat man erkannt, daß die Arbeit unserer Entwurfsbetriebe, die sich nicht zu verstecken braucht, die kommerziellen Aufgaben einer Exportmesse wirksam unterstützen kann. Es kommen zur Frühjahrsmesse 1957 mindestens einige Beispiele guter Entwürfe von Industriebauten zur Ausstellung (Kraftwerk, Zementwerk, Zellstofffabrik, Glashütte, Brikketfabrik, Schleifscheibenfabrik usw.).

Entsprechend der Bedeutung der Frühjahrsmesse steht die Ausstellung der exportfähigen Baustoffe und Baumaschinen im Vordergrund. Der Architekt findet auch diesmal wieder einen nahezu vollkommenen Überblick über das Angebot der Deutschen Demokratischen Republik an Boden- und Wandfliesen. Die Meißener Plattenwerke liefern neben ihren Außenkeramikplatten u. a. stranggepreßte doppelseitige glasierte Wandfliesen für Trennwände. Der Herstellung von Kleinmosaik verschiedener Abmessungen wird erhöhtes Augenmerk geschenkt.

Die Natursteinindustrie ist u. a. wieder mit Granit, Travertin, Sandstein und Marmor vertreten. Beim Saalburger Marmor ist die Kapazität durch neuzeitliche Sägegatter und Fräsmaschinen wesentlich erweitert worden. Die Glasindustrie bietet in ihrem Sonderpavillon Glasbausteine, Glasbauelemente für Montagewände und -dächer, Glasdachsteine usw. an.

Ein interessantes Ausstellungsobjekt stellt die Spannbeton-Dachkonstruktion der Forschungsstelle für Spannbeton, Berlin, dar, über das noch eingehend zu berichten sein wird.

Auch auf das Menzel-Stahlbeton-Sprossendach werden die Messebesucher aufmerksam gemacht. Da die Sprossen durch Stahlbügel in einfacher Weise befestigt werden, ist eine Überbeanspruchung des Betons ausgeschlossen.

Bezüglich der Menzel-Deckenkonstruktionen hat der Erfinder der L- und T-Balkendecken immer den Standpunkt vertreten, daß die Tragkonstruktion aus einem Baustoff möglichst hoher Festigkeit herzustellen ist, während für die Aufgaben der Dämmung besondere Leichtbaustoffe zu verwenden sind.

Zur Klärung der Rißvorgänge an Massivdecken hat das Werk etwa 1500 Quellmessungen an Beton ausführen lassen, der nach 28 Tagen ausgetrocknet, 14 Tage in Wasser gelagert und dann wieder ausgetrocknet wurde. Dabei haben sich besonders hohe Schwindmaße für Ziegelsplittbeton ergeben.

Ein Überblick über holzsparende Dachbinder, Türen und Fenster und die Fortschritte der Standardisierung auf diesem Gebiete bietet die Ausstellung der Hauptverwaltung Holzbau im Ministerium für Leichtindustrie. Bei den Türen wird eine

weitere Holzeinsparung durch verpreßte Konstruktionen angestrebt.

Neben der Fußbodenausführung hat das Rowidverfahren auch für großformatige Bauelemente Bedeutung erlangt, nachdem es gelungen ist, dieselben mit porenbildendem Zusatz so herzustellen, daß das Bindergemisch in gewünschtem Umfang aufgebläht wird. Porenrowid hat ähnliche Eigenschaften wie der außerhalb der Deutschen Demokratischen Republik viel verwendete Leichtbaustoff Yton.

An Stelle von Holzwolle-Leichtbauplatten werden Rowidwandplatten in 6 und 8 cm Dicke in der Größe 0,75 oder 1 m × 1,33 m geliefert. Das Material kann gesägt, gebohrt und genagelt werden. Dort, wo mit einer ständigen Durchfeuchtung zu rechnen ist, ist eine Verwendung auszuschließen. Vorteile bietet auch die Tatsache, daß mit reinem Anhydritbinder sehr dünne Fugen hergestellt werden können und auf den Rowidplatten ein Putz von wenig Millimeter Dicke ausgeführt werden kann.

Die Hauptanwendungsgebiete der Kunststoffe bilden weiterhin Rohre und Bodenbeläge. Der Spannteppich „Ruboplastic“ wird auf der Messe in besonders stark begangenen Räumen des Baustoffpavillons benutzt. Dieser Belag, der sich durch eine gute Berührungswärme auszeichnet, wird über eine schall- und wärmedämmende Spezialfilzschicht gespannt. Von den bekannten PVC-Bodenbelägen unterscheidet sich das neue Material dadurch, daß es ohne Füllstoff hergestellt ist, der durch Austrocknung zur Fugenbildung oder durch Ausdehnung zur Wellenbildung führen kann. Die in verschiedener Farbe lieferbaren Folien werden in Spezialwerkstätten nach Raummaßen so zusammengeschweißt, daß in die kaum wahrnehmbaren Fugen kein Wasser eindringen kann.

Zur Diskussion steht noch das Problem der PVC-Dachbelege, die vor allem bei Dächern eine Rolle spielen, bei denen es auf besonders geringes Gewicht ankommt.

Aufgebaut ist das Dach nach dem Konstruktionsprinzip der Metaldächer, und zwar so, daß freie Beweglichkeit gewährleistet ist. Es werden z. B. etwa 400 mm breite Folien aus PVC-hart mit fertigen Falzen an die Baustelle geliefert. Nachdem auf der Holzschalung bzw. auf den in den Beton von Massivdächern eingelassenen Dübeln Häfter aus PVC-hart aufgenagelt sind, werden die Mittelwulsten der Folien in diese Häfter eingedrückt. Der Seitenfalz wird dann durch Falzhalter gehalten. Die Überdeckung am First und die Maueranschlüsse werden durch PVC-weich in etwa 250 mm Breite ausgeführt. Außer Nägeln wird also für den Dachbelag nur PVC-Material verwendet. Bei einem 1955 vor Beginn des Winters auf dem Brocken errichteten Versuchsdach hat sich gezeigt, daß die Halterung ohne Kleben auch bei stärkstem Windanfall ausreichend ist. Da die Folien nur 1 mm dick sind, ergibt sich ein Quadratmetergewicht von 1,5 kg und dadurch eine erhebliche Holz-

einsparung gegenüber dem Hart-Dach. Die Dachneigung spielt bezüglich der Wasserdichtigkeit keine Rolle. Gegenüber Eisenblechdächern ist der Vorteil der Korrosionsbeständigkeit bedeutsam. Endlich sei noch auf die im Verhältnis zu Schwarzdächern erheblich geringere Wärmefaufnahme bei Verwendung hellfarbiger Folien hingewiesen. Die Verlegung mit PVC-hart erfolgt am zweckmäßigsten in der warmen Jahreszeit im Gegensatz zu PVC-weich, das z. Zt. auch für Dacheindeckungen erprobt wird, weil damit eine gewisse Vorspannung gegeben wird.

Von Interesse sind ferner silbergrau eingefärbte Dachrinnen, runde Rinnenkessel und Entlüftungsröhre mit verstellbarer Abdeckplatte aus PVC-hart-Folie, 1 mm dick.

Auch für Zwecke der Abdichtung wird PVC in steigendem Maße verwendet, vor allem dort, wo die hohe Zerreißfestigkeit und Bruchdehnung eine besondere Rolle spielt. Es wird ein Material geliefert, das sich noch bei  $-20^{\circ}$  gut verarbeiten läßt und das Temperaturen bis zu  $+70^{\circ}$  verträgt. In letzter Zeit wurde das Material am Berliner Außenring verwendet (Straßenbrücke Saargemünd Golm).

Aus PVC-weich werden jetzt Fußbodensockelleisten und Handlaufprofile für Treppen in verschiedenen Farben hergestellt.

Perlongewebe wird auf der Messe in den verschiedensten Maschenweiten angeboten. Weitmaschiges Perlongewebe wird jetzt auch zur Einfriedigung von Baustellen verwendet.

Für den Kunstpreßstoff Plastefol wurde 1956 ein neues Anwendungsgebiet erschlossen. Die Sitzflächen im Sportforum der Messestadt Leipzig wurden ausschließlich in diesem Material hergestellt.

Der Kunstharzschaumstoff Piatherm wird jetzt auch für Flachdacheindeckungen verwendet. Mit Bitumen getränkte Piatherm-Flocken werden zu druckfesten Platten gepreßt und auf Sparschalung liegender Dachpappe verlegt. Der übliche doppelagige Dachpappenbelag kann direkt aufgebracht werden. Piatherm wird jetzt mit Perfol-Umhüllung für den Bereich zwischen  $-30^{\circ}$  C und  $+100^{\circ}$  C angewendet. Ein geruch- und geschmackfreier Spezial-Lacküberzug auf Piatherm ist für Kälteisdeckungen bis  $-40^{\circ}$  C und für Wärmedämmungen bis  $+60^{\circ}$  C verwendbar.

Auch für Zwecke der Raumakustik wird Piatherm in steigendem Maße verwendet, so z. B. zur Schallregulierung im neuen Schauspielhaus der Messestadt Leipzig.

Auf der Messe sind auch wieder die verschiedenen Ausführungsarten der Astikplatten zu sehen.

An Hartpapierplatten sind außer Melacard vor allem die Thermotur-Platten erwähnenswert, die mit PVC-weich beschichtet sind und für Verkleidungen im Gebäudeinnern verwendet werden können.

Der große Ausstellungspavillon der Aluminium-Industrie weist bereits auf wichtige Verwendungsgebiete hin durch Anwendung der verschiedenen Aluminiumprofile und durch die Dachkonstruktion, durch Fenster- und Türrahmen mit polierter und matter Oberfläche, z. T. schwarz und golden eloxiert. Die Aluminiumindustrie ist heute in der Lage, den Werkstoff in Reinheitsgraden und Legierungstypen zu liefern, die in ihren besonderen Eigenschaften dem jeweiligen Anwendungszweck in weitestgehendem Maße angepaßt sind. Leichtmetall bietet die Möglichkeit, auch Holz-



rahmen von Schaufenstern ohne Auswechslung ein neues Gesicht zu geben.

Auf Grund einer Anregung von Dr. Herrmann, Entwurfsbüro für Industriebau Dresden, wurde die Schalungspaste „Sichtal“ entwickelt. Diese verzögert den Abbindevorgang auf der Oberfläche von eingeschalteten Betonflächen, so daß nach dem Entfernen der Schalung die noch ungebundenen Zementteilchen oder bei entsprechender Konzentration des Sichtal auch die Feinsandanteile von der Betonoberfläche abzuwaschen bzw. mit einem scharfen Wasserstrahl abzuspritzen sind. Dadurch treten die unansehnlichen Schalungsansätze nicht mehr in Erscheinung und die gesamte Betonfläche wirkt so, als sei sie mit einem Kieselwaschputz versehen. Sollte eine farbige Gestaltung gewünscht werden, so kann die gekörnte Betonoberfläche mit den von uns hergestellten Silikatfarben gestrichen werden. Dieser Verkieselungsanstrich zeichnet sich durch seine besonders gute Haltbarkeit Witterungseinflüssen gegenüber aus.

Wenn das Verfahren auf Stahlbeton angewandt werden soll, so ist es lediglich erforderlich, die Betondeckung der Stahleinlagen um 0,5 bzw. 1 cm zu erhöhen, je nachdem, wie das Korn hervortreten soll. Eine schädigende Einwirkung auf den Beton ist nicht zu erwarten, da es sich bei Sichtal um einen Verzögerer handelt, der, in ähnlicher Form als Betonzusatz verwendet, die Festigkeiten sogar etwas verbessert.

Für großformatige Bauelemente, bei denen Sichtal bereits verwendet wurde, ist das Verfahren von besonderer Bedeutung. Man kann im Bedarfsfalle das Material auch verwenden, um einen Haftuntergrund für einen Spezialputz zu schaffen.

Auch der wasserabweisende Außenanstrich „Cewasal“ ist hervorzuheben. Er eignet sich auch zur nachträglichen Abdichtung von regendurchlässigen Außenwänden, sofern diese nicht aus glasierten Ziegeln oder sehr dichten Natursteinen bestehen.

Latexfarben finden für Außen- und Innenanstriche in steigendem Maße Verwendung. Auf dem Gebiete Sanitäre Einrichtungen, Gas-, Elektro- und Heizungstechnik erhält der Messebesucher wieder einen guten Überblick.

Verwiesen sei ferner auf die Ausstellung für Möbel und Beleuchtungskörper im Union-Messehaus, und Kunstgewerbe im Grassimuseum.

Die Messe unterrichtet auch über wichtige Anwendungsgebiete von Infrarot. Hier sei nur auf die Möglichkeiten der Bauaustrocknung durch Infrarotstrahler hingewiesen. Man hat die Strahler jetzt mehr auf die Bedürfnisse des Baustellenbetriebes eingestellt.

Von besonderem Interesse ist die Aufnahme der Fabrikation von Stahlrohrgerüsten durch eine Würzener Firma.

Umfassender als bisher ist der Überblick, den die Messe über den internationalen Stand der Baumechanisierung bietet. Im Hinblick auf das Vordringen des Montagebaues ist vor allem das wesentlich erweiterte Angebot von Hebezeugen von Bedeutung.

Abschließend sei darauf hingewiesen, daß zur Beratung der Messebesucher die Bauauskunft des Leipziger Messeamtes in Halle 7, Stand 31, zur Verfügung steht.

Den Messebesuchern bietet sich auch Gelegenheit, Wohnungsbauten in Blockbauweise in Leipzig zu besichtigen.

## Die Serienproduktion im Taktverfahren – Ausgangspunkt der Industrialisierung des landwirtschaftlichen Bauwesens

Architekt BDA Till Lammert und Bau-Ing. Erwin Olonschek

Deutsche Bauakademie

Die Diskussion über das Wesen des industriellen Bauens wirft zweifelsohne theoretisch wie praktisch interessante und folgenreiche Probleme in der Entwicklung des Baugeschehens auf. Die Lösung des „Wie“ wird sich entscheidend auf unsere gesamte bauliche Entwicklung — auch des landwirtschaftlichen Bauens — auswirken. Wichtig ist es also, das Bestimmende aus der Masse der Einzelfragen von anscheinend verschiedener Wertigkeit herauszufinden. Gelingt das, dann gliedern sich alle Fragen geschlossen in eine Konzeption.

Dipl.-Ing. Schultz hat in seinen „Vier Hauptfragen“ diesen Versuch, nach unserer Überzeugung mit vollem Erfolg, gemacht. Er illustrierte die allgemeinen Erkenntnisse am Wohnungsbau, umfaßt aber in der Allgemeingültigkeit den allgemeinen Hochbau, einschließlich der Bauten der Landwirtschaft. Die Spezifik der landwirtschaftlichen Bauten als Produktionsbauten braucht und soll, wie auch Prof. Reißmann unterstreicht, nicht zu ihrer Abspaltung aus dem allgemeinen Hochbau führen. Was sind denn die Hauptmängel des Bauens in der Landwirtschaft heute? Doch wohl, daß wir nicht in der Lage waren, genügend Bauten billig zu produzieren, auch bei Beachtung aller vorhandenen objektiven Schwierigkeiten, wie Baustofflage und Baukapazität. Die Lösung dieser beiden Punkte, Baukosten und Baugeschwindigkeit, kann wesentlich nur in der Lösung der Bauorganisation (vom Entwurf bis zur Baustelle) gefunden werden. Das ist das ureigene Gebiet der Bauschaffenden. Der zweite Komplex, Mechanisierung der Innenwirtschaft und entsprechende bauliche Abstimmung, hängt im wesentlichen von der Landmaschinenindustrie ab, das zeigen die Erfahrungen des Auslandes (Schweden) sehr eindringlich.

### Das Wesen der Serienproduktion

Der Nutzen der baulichen Maßnahmen, der in Steigerung der Menge von erzeugten Bauwerken, bei erhöhter Baugeschwindigkeit mit geringeren Kosten, sichtbar wird, muß in der Steigerung der Arbeitsproduktivität gemessen werden (wie das in sämtlichen Zweigen unserer Volkswirtschaft, sei es Landwirtschaft oder Industrie, gemacht wird). Auch im Bauwesen sind die Faktoren menschlicher Arbeitsaufwand, Maschinenaufwand, Materialverbrauch und die Art und Weise des Zusammenwirkens bei der Produktion selbst ausschlaggebend.

Die Versuche, die ersten drei Faktoren allein und selbständig weiterzuentwickeln, müssen bei allen Teilerfolgen scheitern.

Die Entwicklung des vierten Faktors in Form der Serienproduktion ist imstande, das Gesamtproblem zu lösen. Diese Erkenntnis bricht sich immer stärker Bahn.

### WESTDEUTSCHLAND

Der Hauptverband der Deutschen Bauindustrie stellt in seiner Broschüre „Produktiver bauen“ zu den Erkenntnissen aus dem Baujahr 1955 fest:

„... daß die Bauwirtschaft bei dem Bemühen, ihre Produktivität zu steigern, wesentlich größere Schwierigkeiten zu überwinden hat als die Fertigungsindustrie. Diese Schwierigkeiten ergeben sich daraus, daß Bauleistungen — von wenigen Ausnahmen abgesehen — immer individuelle Leistungen sind, die ihrem Wesen nach nicht konfektioniert werden können. Diese Konfektionierung oder Serienarbeit ist aber eine der wesentlichsten Voraussetzungen für durchgreifende Steigerung der Produktivität“ (S. 37).

Das ist eine allgemeine Feststellung, die das gesamte Bauwesen betrifft. Ein Versuch im Wohnungsbau, die Siedlung Bergheimer Hof in Stuttgart, zeigt die Bedeutung der Serienproduktion sehr deutlich. Das Institut für Arbeitswissenschaft, erzielte bei dem zweiten Baukomplex, wo der Serienbau im vorbereiteten Taktverfahren durchgeführt wurde, im Vergleich zu der ersten Siedlung, die in der üblichen Bauorganisation errichtet wurde, nach den vorläufigen Auswertungen eine Kostensenkung von etwa 35 Prozent bei traditionellen Bauweisen.

Die Steigerung der Arbeitsproduktivität durch Anwendung des Serienbaues bei kontinuierlichem Bauablauf führt zu einer entscheidenden Kostensenkung.

### TSCHESCHOSLOWAKISCHE REPUBLIK

Auf einer Baustelle in Pardubitz wurde beim Wohnungsbau das Taktverfahren für den Bauablauf nach einem sogenannten „Harmonogramm“ organisiert. Im ersten Jahr der Anwendung des Taktverfahrens wurden 30 Prozent der Baukosten für den Rohbau eingespart.

### SOWJETUNION

Ein Beispiel für viele: Für die Durchführung des Hochbauprogrammes Kriwoi Rog ging man 1955 auf die Spezialisierung des Bauablaufes im sogenannten Schnellfließverfahren über. An Stelle der 1954 bestehenden selbständigen, voneinander unabhängigen Baubetriebe wurden Spezialbetriebe und Spezialgruppen für Gründung, Rohbau,



konstruktiven Holzbau, Innenausbau, Tiefbau, Straßenbau usw. geschaffen. „Die Spezialisierung ermöglichte es, dem technologischen Fluß im allgemeinen Hochbau klare Organisationsformen zu geben“, und weiter „nach der Spezialisierung . . . gelang es, mit derselben Arbeiterzahl den Umfang der Bau- und Montagearbeiten um 15 Prozent zu vergrößern, die Arbeitsproduktivität um 46 Prozent zu steigern und einen bedeutenden Gewinn zu erzielen.“ Gleichzeitig wird festgestellt: „Nach der Spezialisierung wuchsen besonders die Anforderungen der Baudurchführenden an die Projektierungsbüros. Es wurde noch wichtiger, eine solche Dokumentation zu geben, die die Anwendung fortschrittlicher Typenkonstruktionen vorsieht und industrielle Lösungen der Arbeitstechnologie gibt.“ („Bauzeitung“, russisch, vom 22. 8. 1956.)

## HOLLAND

Für unsere Betrachtung ist das wertvollste Beispiel die Bebauung der Polder in der Zuidersee, da es sich hier einerseits um landwirtschaftliche Bauten handelt, andererseits die Bauverwaltung heute auf eine etwa zehnjährige Erfahrung in der Serienproduktion zurückblicken kann und drittens hier ein Musterbeispiel für die Durchführung mit technisch-baulicher Abstimmung gezeigt wurde und wird.

Von der Staatlichen Verwaltung der Direktion des Wieringer Meeres (Nordost-Polderwerke) werden die Typenprojekte ausgearbeitet, die Bauarbeiten vergeben, die Materialversorgung durchgeführt und die Bauleitung und Abrechnung wahrgenommen. Benötigt und gebaut werden 42 verschiedene Typen von Wirtschaftsgebäuden, die sowohl in der Größe als auch im Ausbau sehr unterschiedlich sind und trotzdem in einer Serie gebaut werden.

Dabei wird für den gesamten Arbeitsfluß folgendes Grundprinzip angewendet:

Die an den einzelnen Gebäuden notwendigen Arbeiten werden in einzelne Arbeitsgänge zerlegt und von Spezialbetrieben mit Spezialbrigaden ausgeführt. An den Gebäuden selbst arbeiten drei Hauptbetriebe und eine Reihe in der Zahl wechselnder kleinerer Betriebe für den Ausbau. Das jährlich zu bauende Gesamtvolumen wird so auf das Jahr aufgeteilt, daß jeder Betrieb den Arbeitsumfang und die Arbeitszeiten für den einzelnen komplexen Arbeitsgang erhält.

Nach diesem Prinzip wurden in den ersten Jahren die Bauten in traditionellen Bauweisen, jetzt in Teilmontagebauweisen, aber immer als Serienproduktion, durchgeführt.

Nach dem heutigen Stand und entsprechend der Spezifik der Baubedingungen wird der Bau in folgende Arbeitsgänge zerlegt und durchgeführt:

### Komplexarbeitsgang 1 – Gründung

Die Gründung erfolgt mit Pfählen, auf die ein Stahlbetonblock montiert wird, der die Stützen und Fundamentbalken aufnimmt.

### Komplexarbeitsgang 2 – Montage der Umfassungswände und des Stallteiles

Vier Arbeitskräfte für die Montage. Von einem Betrieb werden die Fertigbetonteile hergestellt, transportiert und montiert.

### Komplexarbeitsgang 3 – Monolith-Decke über dem Stallteil

Die Decke wird mit T-förmigen Leichtbetonkörpern ausgeführt. Als Schalung werden Füllstücke und Dachlatten der Dachkonstruktion verwendet.

### Komplexarbeitsgang 4 – Aufstellen der Binder und Giebelkonstruktion

Sieben Arbeitskräfte. Es werden geleimte Holzbinder verwendet, die von einem Fertigungswerk geliefert werden. Sämtliche weiteren Teile, wie Längssparren, Windverbände und Dachlatten, werden gleichfalls von dem Betrieb geliefert. Der Versuch, statt der Holzbinder Stahlbetonbinder zu verwenden, ist bisher aus wirtschaftlichen Gründen gescheitert, weil die Stahlbetonbinder wesentlich teurer sind.

### Komplexarbeitsgang 5 – Dacheindeckung

Die Dacheindeckung erfolgt mit Rohrmatten und Ziegeln.

### Komplexarbeitsgang 6 – Giebelverkleidung

Drei Arbeitskräfte. Während früher die Giebel ebenfalls mit Stahlbetonfertigteilen ausgefacht wurden, ist man heute dazu übergegangen, diese Ausfachtung in Holz- oder Eternitplatten vorzunehmen (aus Gründen der architektonischen Gestaltung).

### Komplexarbeitsgang 7 – Fußböden

Die Fußböden werden wegen des schlechten Baugrundes aus monolithischem Stahlbeton hergestellt.

Weitere kleinere Ausbauarbeiten gliedern sich in den Arbeitsfluß ein.

Jeder der Komplexarbeitsgänge ist in sich geschlossen, wobei Montagearbeitsgänge und handwerkliche Arbeitsgänge unbedenklich wechseln. Der Arbeitsaufwand auf der Baustelle konnte gegenüber der handwerklichen Bauorganisation bis jetzt um 47 Prozent gesenkt werden.

Wir wollen in diesem Rahmen nicht weiter über die bei uns in der DDR angelaufenen Versuche (Blockbauweisen und Skelettmontagebauweisen) berichten, da deren abschließende Auswertung noch nicht vorgenommen werden konnte, die dabei gemachten Erfahrungen aber eindeutig ebenfalls auf die folgenden Schlußfolgerungen hinweisen. Dabei aber war festzustellen, daß der Blocktransport wider Erwarten keine Schwierigkeiten machte.

### Erste Schlußfolgerungen

Das Wesen der Industrialisierung besteht also nicht in der Häufung von Maschinen und universell anwendbaren Fertigteilen, sondern in der Organisation des Produktionsprozesses zur Herstellung der Gebäude, wobei Maschinen und Montage in immer stärkerem Maße den technologischen Bauvorgang beeinflussen. Die industrielle

Bauorganisation kann also auch bei den traditionellen Bauweisen angewendet werden. Das Ziel ist aber der vollständige Montagebau mit weitgehender maschineller Vorfertigung.

Die angeführten Beispiele geben somit folgende Merkmale für die Baudurchführung und somit auch für das Projekt:

1. Die kontinuierliche Produktion, und das bedeutet: langfristige Planung, frühzeitige Projektierung und gleichmäßige Auftragserteilung.
2. Spezialisierung von Betriebsabteilungen und Brigaden, somit Konzentration der Kreisbaubetriebe auf die Neubauten des landwirtschaftlichen Bauprogrammes bei Bildung von Spezialbrigaden mit dem Anlaufen der Serienproduktion.
3. Die Baudurchführung im Taktverfahren, wobei wir die Bildung von einheitlichen Arbeitsgängen bereits bei der Ausarbeitung von ganzen Serien von Typenprojekten zugrunde legen müssen, um den Betrieben und dem Staatsapparat mit Hilfe von Kennziffern die Planung zu ermöglichen.

Die Analyse zeigt aber auch, daß

4. die Serienproduktion im Taktverfahren für die handwerklichen (monolithischen) Bauweisen möglich und notwendig ist und das zum Teil Wichtigste bei der Industrialisierung darstellt. Das Ziel, die Montagebauweisen im landwirtschaftlichen Bauwesen einzuführen, beginnt mit dem Anlaufen der Serienproduktion in den heute gebräuchlichen traditionellen Bauweisen, wobei als nächstes die Entwicklung von Teilmontagebauweisen im Rahmen der Serienproduktion konsequent verfolgt werden muß.

### Zu den Einwänden Prof. Reißmanns\*)

Wir versuchten, aufzuzeigen, daß die Gesichtspunkte der Serienproduktion nicht nur auf das landwirtschaftliche Bauen angewendet werden können, sondern, daß in ihnen der Schlüssel für die Steigerung der Bauproduktion und Senkung der Baukosten in der Landwirtschaft liegt. Mit den spezifischen Faktoren des ländlichen Bauens — Streuung der Baustellen und Transportbedingungen, geringer Umfang und Verschiedenheit der einzelnen Bauobjekte, Unzweckmäßigkeit der Anwendung schwerster Montagegeräte (gar des Turmdrehkranes), Zeitbedingtheit und Variationsfähigkeit der Typenprojekte — sind wir einverstanden, ja noch mehr, wir nehmen sie selbstverständlich auch zum Ausgangspunkt unserer Überlegungen und Entwicklungen. Unsere Schlußfolgerungen aber sind andere. Dabei sind wir u. a. der festen Überzeugung, daß die Produktion ganzer Bauwerke in der Serie eine weit größere Freiheit in der Ausbildung der einzelnen Objekte gibt, als das bei dem heutigen System der Typenprojektierung möglich ist.

### Volkswirtschaftliche Aufgabenstellung

Eine der größten Krankheiten des landwirtschaftlichen Bauens, und des Bauens überhaupt, ist heute, daß von einem Wunsch-

\*) „Deutsche Architektur“, Heft 11/55, S. 536



zettel ausgegangen wird, anstatt von einer begründeten Aufgabenstellung, die den realen Entwicklungsmöglichkeiten entspricht.

Als Grundlage dazu muß eine Gegenüberstellung mit Bilanzierung der Anforderungen des Bedarfsträgers, in unserem Falle der Landwirtschaft, vor allem:

Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktion, Entwicklung der Technik (insbesondere der Innenmechanisierung), der Gebäudebedarf an Produktionsgebäuden nach Menge und Zahl für bestimmte Zeiträume, mit den Möglichkeiten der Bauwirtschaft, insbesondere der Leistungsfähigkeit der Baustoff- und Baumaschinenindustrie nach Quantität und Qualität, der vorgesehenen Entwicklung neuer Baustoffe und Maschinen und der Bewegung auf dem Import- und Exportmarkt, der Arbeitskräfte, der Organisation, d. h. die Art der Betriebe, ihre Zusammensetzung, Größe und Ausrüstung, des Standes der Produktivität, erfolgen.

Die Bilanzierung, die für den gesamten Hochbau erfolgt, ergibt die Realitäten, die in diesem Rahmen der Landwirtschaft als Baumöglichkeit tatsächlich zur Verfügung stehen. Damit kann endlich erzielt werden, daß reale Pläne aufgestellt werden.

Gleichzeitig wird durch die volkswirtschaftliche Aufgabenstellung der Typenperspektive nach Gebäudearten, Bauweisen, Nutzungsweise und Innenmechanisierung für bestimmte Produktionszeiträume gegeben.

Für die Ausarbeitung des Projektes selbst müssen Grenzwerte für den Arbeitsaufwand, den Materialverbrauch und die Kosten gegeben werden.

Unsere ersten Ausarbeitungen führten zu vier Serien:

1. Stallgebäude in den üblichen Ziegel-Holzkonstruktionen,
2. Bergeräume,
3. MTS-Bauten,
4. Silo, Dungstätten, Jauchegruben in monolithischem Beton.

### Grundkonzeption

Vom Forschungsinstitut für landwirtschaftliche Bauten wird zur Zeit an den Grundkonzeptionen der ersten Serie, d. h. der Stallgebäude, gearbeitet. Nach den jetzigen Vorstellungen soll die Grundkonzeption folgende Angaben enthalten:

1. die Planungsprinzipien für die einzelnen Gebäude, ihre technologische Ausbildung und Mechanisierung, ausgehend von der Hofanlage,
2. Kennziffern für Konstruktionen, Material, Maschinen, Arbeitskräfte und Bauorganisation,
3. Varianten, die den Seriencharakter nicht beeinflussen. Dieser Teil ist besonders für die Bezirke wichtig, da diese nach ihren Möglichkeiten (örtliche Reserven) die verschiedenen Varianten anwenden können.

Für die Gebäude der ersten Serie, die auf den vorhandenen Typen aufbauen, ist bereits eine Aufgliederung der Arbeitstakte vorgenommen worden. Nach dem augenblicklichen Stand wird mit sieben Komplexarbeitsgängen gerechnet. Diese sind:

1. Baustelleneinrichtung, Ausschachten und Fundamente: vier Arbeitskräfte
  2. Mauerwerk: neun Arbeitskräfte
  3. Dachkonstruktionen: vier Arbeitskräfte
  4. Dacheindeckung: sechs Arbeitskräfte
  5. Putz und Entwässerung: sechs Arbeitskräfte
  6. Fußböden: neun Arbeitskräfte
  7. Bewässerung und Elektroinstallation: fünf Arbeitskräfte
- Restarbeiten durch LPG-Baubrigaden

Bei den monolithischen Bauweisen können nicht in allen Fällen einwandfreie Taktzeiten ermittelt werden. Es wird also eine der nächsten Aufgaben sein, die konstruktive Weiterentwicklung so durchzuführen, daß das Prinzip der Serienfertigung weiter verbessert werden kann.

### Einsatz der LPG-Baubrigaden

Nach einer überschläglichen Berechnung beläuft sich der jährliche Reparatur- und Umbaubedarf auf etwa 170 Millionen DM, von denen wir wissen, daß sie sehr arbeitsintensiv sind, d. h. also, daß sie mehr Arbeitskräfte binden als Neubauten für die gleiche Summe. Das ist etwa ein Viertel der jährlich für den zweiten Fünfjahrplan für das Bauen in der Landwirtschaft ausgeworfenen Summe.

Hier also,

1. in den Umbauarbeiten, wodurch die vorhandene Bausubstanz in viel stärkerem Maße als bisher für die LPG nutzbar gemacht wird,
2. in den Reparatur- und Unterhaltungsarbeiten, die in stärkstem Maße in Angriff genommen werden müssen, soll die vorhandene Bausubstanz unserer Dörfer nicht zerfallen, sowie
3. in den Zu- und Restarbeiten bei Neubauten, die in der Serienproduktion durchgeführt werden,

sehen wir das eigentliche Arbeitsgebiet der Baubrigaden. Um aber diese Arbeiten durchführen zu können, ist eine bedeutende Verstärkung der Baubrigaden notwendig.

### Zur Rasterfrage und Austauschbarkeit der Elemente

Noch einmal zurück zu den Einwänden Prof. Reißmanns, der für die Austauschbarkeit und Lösung der Rasterfrage plädiert. Auch hier sind wir mit Prof. Reißmann einverstanden.

Selbstverständlich muß die leidige Rasterfrage möglichst schnell gelöst werden, das ist sehr wichtig, sie ist aber nicht die Kardinalfrage. Wir glauben dargelegt zu haben, daß nicht das Raster die Industrialisierung bestimmt, sondern die Industriali-

sierung, die Bauweisen, das Raster. Das Raster ist also ein Rationalisierungsmittel und ein sicherlich nicht unbedeutendes. Mit seiner Hilfe wird es möglich, innerhalb einer Serie eine vielseitige Anwendung einer möglichst geringen Zahl von Fertigteilen zu erzielen.

Daß es aber nicht die unbedingte Voraussetzung ist, zeigt das Beispiel Holland: Dort werden für die 42 Typen nur etwas über 20 Stahlbetonfertigteiltypen verwendet, ohne daß nach einem Raster gearbeitet wird. Dieser Erfolg wurde lediglich mit einigen festgelegten Hauptentwurfsmaßen, wie Binderabstand, Gebäudeliefen und Gebäudehöhen, erreicht.

Die Rasterung von Teilkonstruktionen wird entsprechend der Bauweise und der Besonderheit des Entwurfes von Fall zu Fall festgelegt.

Allgemein muß gesagt werden, daß es nicht allzu schwer ist, entwurfsmäßig eine Maßvereinheitlichung zu erzielen (wenn man guten Willens sich einigen will!) und dem Ingenieur den ganzen Komplex der Industrialisierung zu überlassen. Unseres Erachtens nach ist das falsch und entspricht nicht dem Berufsbild des Architekten, wie es sein sollte.

Viel schwerer ist es, die verschiedenen Typen entwurfsmäßig in bautechnologisch einheitliche Serien zu bringen, etwa mit den oben von uns dargelegten Gedankengängen.

Auch die Austauschbarkeit der Elemente hat unter den geschilderten Gesichtspunkten nur begrenzte Bedeutung. Eindeutig ist bei den heute üblichen handwerklichen Bauweisen die Austauschbarkeit von Vorteil. Die Bedeutung der Austauschbarkeit wird sinken in dem Maße, in dem einzelne Serien von Gebäuden in Montagebauweisen zur Anwendung gelangen, wobei innerhalb der Serie mit gleichen Elementen gearbeitet wird. Als Beispiel kann auf die Fertigproduktion ganzer Häuser für das Land in den USA hingewiesen werden; hier verliert die Austauschbarkeit jeden Sinn als Mittel der Verbesserung der Bauproduktion, da ja das Haus komplett geliefert wird (in einer Serie ähnliche Häuser) und nichts mehr auszutauschen ist.

Wir beantworten also die vier Hauptfragen zur Industrialisierung des landwirtschaftlichen Bauens wie folgt:

1. Montagebau oder monolithisches Bauen? — Über das monolithische Bauen in der Serie zum Montagebau.
2. Kleine oder große Fertigteile? Wie Reißmann — Fertigteile, die mit einfachen, nicht zu schweren Transportmitteln und Montagegeräten zu bewältigen sind.
3. Massenanfertigung von austauschbaren Beton- und Stahlbetonfertigteilen oder Serienfertigung nach festgelegten Bauweisen? — Serienfertigung nach festgelegten Bauweisen.
4. Bauen mit Normteilen oder Bauen nach Typenprojekten? — Bauen nach Typenprojekten, mit gleichen Hauptkonstruktionselementen innerhalb der Serie und genormten Einzelteilen, vor allem des Ausbaus, wie z. B. Selbsttränken.



# Architektur und Typenprojektierung

Ein Beitrag zur Diskussion

Dipl.-Architekt Hans Schmidt  
Hauptarchitekt im Institut für Typung

Gegen die Typenprojektierung werden von vielen Architekten eine Reihe von Bedenken vorgebracht, die es verdienen, ernsthaft angehört und diskutiert zu werden. Eine solche offene Diskussion ist sogar notwendig, wenn der eingeschlagene Weg zu einem befriedigenden Ziel führen soll.

Man weist darauf hin, daß mit der Typisierung die mannigfaltigen Ansprüche, die an eine Wohnung gestellt werden können, zugunsten der notwendigen Beschränkung auf wenige Typen in nicht mehr vertretbarer Weise vernachlässigt werden müssen. Man wendet ein, daß die Notwendigkeit, einen Typ für eine längere Zeitspanne verbindlich zu erklären, dazu führe, die ständig vor sich gehende Entwicklung des Bauens in funktioneller, konstruktiver und architektonischer Hinsicht zu behindern und — wenigstens für gewisse Zeitabschnitte — zum Erstarren zu bringen. Man befürchtet, die Anwendung gleicher Typen müsse zu einer Uniformierung unserer Straßen und Städte führen. Schließlich wird insbesondere von den



Typenhäuser am Kensington Road, London (Anfang 19. Jahrhundert)



Amsterdam nach Stadtplan von Cornelis Antonicz (1544)

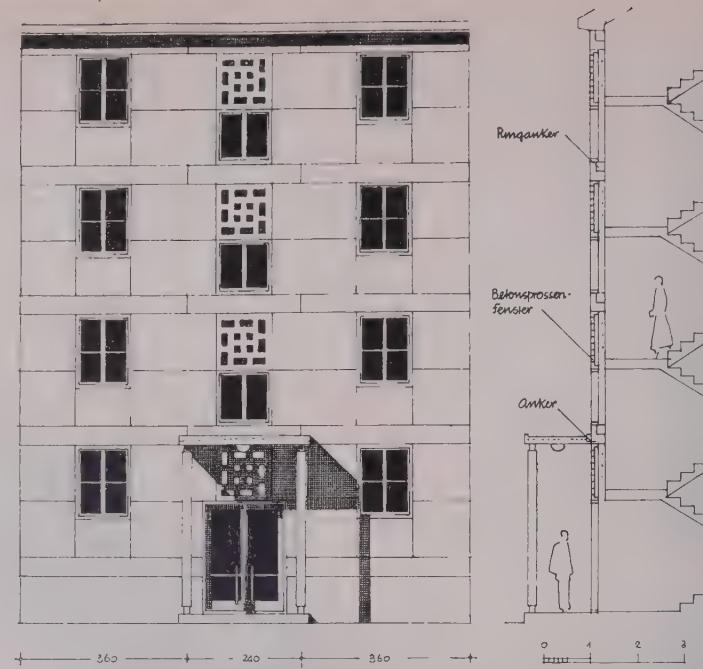
Architekten der Einwand erhoben, durch die Typenprojektierung werde er als individueller Schöpfer und Erfinder auf einem wesentlichen Sektor des Bauens ausgeschaltet. Es ist nicht die Aufgabe der vorliegenden Überlegungen, sich mit den genannten Einwänden gegen die Typenprojektierung näher auseinanderzusetzen. Einige kurze Hinweise sollen immerhin vorausgeschickt werden.

Die Typenprojektierung ist in allererster Linie eine ökonomische, volkswirtschaftliche Angelegenheit. Sie geht vom Grundsatz des höchsten Nutzeffektes bei geringstem Aufwand an Arbeitszeit aus, wobei unter Arbeitszeit sowohl die beim Projektieren als auch die bei der Herstellung der Baustoffe, beim Transport und auf der Baustelle aufgewendete Arbeit verstanden werden muß. In der Anwendung dieses Grundsatzes geht die Typenprojektierung auf dem Gebiet des Bauens denselben Weg wie die heutige Industrie. Sie geht ihn übrigens auch dann, wenn die Bauweise selbst noch traditionell „handwerklich“ ist. Sie wird auch bei nichtindustriellen Bauweisen angewendet werden, sobald die Anzahl der Anwendungsfälle genügend groß ist, daß also von einer Serie gesprochen werden kann. Da dies unter den Verhältnissen unserer Republik nur für den Wohnungsbau und gewisse Bauten des Wohnkomplexes sowie für die landwirtschaftlichen Bauten zutrifft, bleiben für die individuelle Projektierung noch sehr große Bereiche übrig. Was den Einwand des Erstarrens einer Entwicklung beim typisierten Bauen anbelangt, so handelt es sich hier um eine Schwierigkeit, die jeder Industrie bekannt ist. Wie man ihr begegnet, kann man am Beispiel der Autoindustrie lernen.

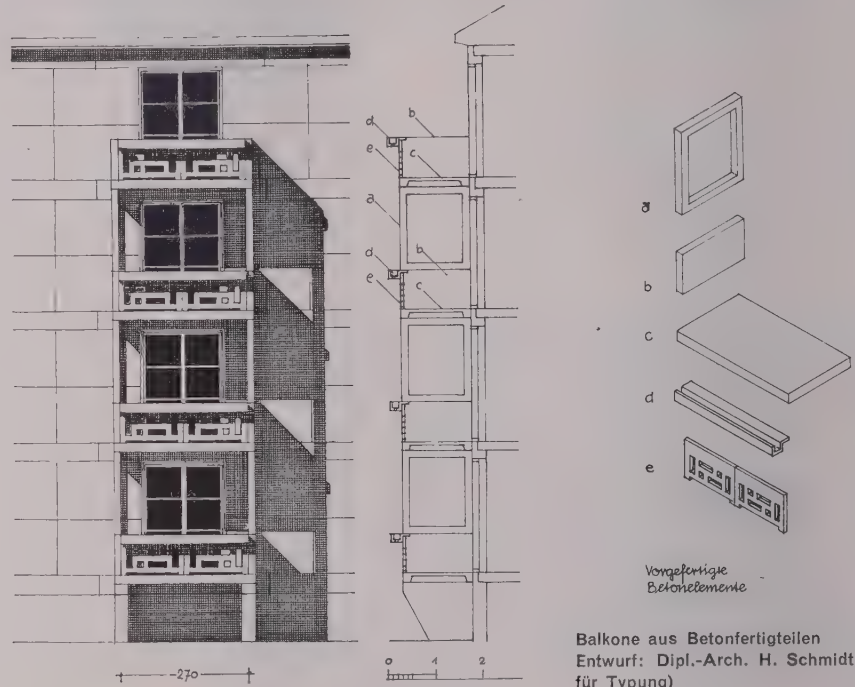


Wir werden dazu kommen, während der Gültigkeitsdauer einer Serie durch nicht an die Serie gebundene Versuchsbauten — also gewissermaßen im Laboratorium — die verschiedensten Möglichkeiten der weiteren Entwicklung abzuklären. Zur vielbesprochenen Frage der „Uniformierung“ sei auf das verwiesen, was bereits an anderem Ort gesagt wurde. Die ganze Geschichte der Baukunst beweist, daß das typisierte Bauen in jeder Epoche ein wesentliches Element der Architektur gebildet hat. Der Anblick alter Dörfer und Städte zeigt, daß die Typisierung zum Gegenteil von dem geführt hat, was viele Architekten und Laien heute befürchten. Man kann in dieser Frage nur unterstreichen, was Prof. Horst Michel — Weimar — in der Zeitschrift „Möbel und Wohnraum“ Heft 11/1956 in bezug auf die Produktion von Gebrauchsgegenständen sagt: „Nicht die stetige Entwicklung zweckgerechter Formen, sondern die ‚Mode‘ führt zu fader Uniformierung.“ Und schließlich der letzte Einwand, die Typenprojektierung mache den Architekten brotlos. Es ist bezeichnend, daß dieser Einwand, auch wenn die Sache nicht so gerade heraus gesagt wird, bei allen unter den Architekten im westlichen Ausland geführten Diskussionen um die Typenprojektierung an erster Stelle steht. Unsere Kollegen im Westen fühlen sich durch die Typisierung, die Industrialisierung allgemein, in ihrer selbständigen Existenz bedroht. Man müßte allen Architekten, die in dieser Weise sprechen, entgegenhalten, daß wir nicht der Architekten wegen bauen, sondern weil unsere Bevölkerung Wohnungen, Kindergärten, Schulen usw. braucht. Erweist es sich, daß diese Bedürfnisse auf dem Wege der Typisierung wirtschaftlicher und besser befriedigt werden können, so wird dies den Ausschlag geben. Der Beruf des Architekten wird sich dabei ebenso wandeln, wie sich derjenige des Handwerkers von früher zu der Form des heutigen Fabrikarbeiters, Werkleiters und Betriebsingenieurs gewandelt hat. Wird das aber bedeuten, daß schöpferische Erfindung und künstlerische Begabung vom Zeichentisch des Architekten verschwinden werden?

Wir kommen damit zum eigentlichen Gegenstand unserer Überlegungen, der Frage, welche schöpferischen Möglichkeiten sich den Architekten unserer Entwurfsbüros bei der Anwendung von Typenprojekten bieten. Es handelt sich dabei nicht mehr darum, in welcher Weise das Typenprojekt entsteht und in welcher Weise unsere Architekten und Ingenieure auch außerhalb der mit Typenprojekten beauftragten Entwurfsbüros dabei zur Mitarbeit herangezogen werden können, was unter anderem durch Wettbewerbe, Durchführung von Versuchsbauten usw. geschehen könnte. Es handelt sich darum, was geschieht, wenn ein fertiges Typenprojekt an eines unserer Entwurfsbüros geht und durch dieses für entsprechende örtliche Bauaufgaben verwendet wird. Wird ein solches Entwurfsbüro damit zu einer Stelle degradiert, die — ohne eigene schöpferische Initiative zu entwickeln — das Typenprojekt wie ein Aktenstück entgegennimmt und an die Baustelle weiterleitet? Es wäre schlecht um die Typenprojektierung bestellt, wenn die Sache in dieser Weise vor sich gehen würde. Wenn ein nach einem Typenprojekt ausgeführter Bau zu einem guten Ergebnis führen soll, ist es notwendig, daß es vom Entwurfsbüro nicht als Stiefkind betrachtet, sondern ebenso wie ein eigener Entwurf behandelt und als Bau verwirklicht wird. Das



Hauseingang und Treppenhausfenster aus Betonfertigteilen  
Entwurf: Dipl.-Arch. H. Schmidt (Institut für Typung)



Balkone aus Betonfertigteilen  
Entwurf: Dipl.-Arch. H. Schmidt (Institut für Typung)

Entwurfsbüro hat dabei entscheidende Aufgaben, die mit den Begriffen des Bautechnischen, des Baukünstlerischen und des Städtebaulichen umschrieben werden können.

Der bautechnische Teil kann hier nur angedeutet werden. Das Typenprojekt legt zwar alle technischen Vorgänge von der Konstruktion bis zum Montageablauf so genau als möglich fest. Erst die Bauausführung selbst wird aber über die Bewährung aller dieser Festlegungen unter den wechselnden Bedingungen der verschiedensten Baustellen entscheiden. Das Bauen nach Typenprojekten ist darauf angewiesen, daß die auf den Baustellen gemachten Erfahrungen kontrolliert und für die weitere Entwicklung gemeinsam verwertet werden. Dazu ist es notwendig, daß das Entwurfsbüro den Bau selbst leitet oder doch systematisch verfolgt.

Bei den baukünstlerischen Aufgaben des Entwurfsbüros ist davon auszugehen, daß

das Typenprojekt selbst im Falle einer industriellen Bauweise eine Reihe von Möglichkeiten der architektonischen Ausbildung offenläßt, die namentlich die äußere Erscheinung des Bauwerks stark beeinflussen. Wir sprechen nicht von den Fensteröffnungen, die bei Projekten für industrielle Bauweisen wie die Großblockbauweise zum gesetzmäßigen Element der Fassadenstruktur werden, also nicht mehr wie bei den früher herausgegebenen Projekten für Ziegelbauweise vom Architekten nachträglich hineinkomponiert werden sollen. Es geht um Elemente wie Balkone, Ausbildung von Loggien, Hauseingänge, Treppenhausfenster, die beim Typenprojekt nicht unmittelbar zu den typisierten Bauteilen gehören und deshalb innerhalb des Projektes variiert werden können. Es geht aber auch um die Ausbildung der Fassadenflächen in Material, Struktur und Farbe, wo wir uns zum mindesten bei der Großblockbauweise noch im Stadium der technischen und





Wohn-gasse — Studienprojekt für einen Wohnkomplex in Großblockbauweise (Institut für Typung)

künstlerischen Versuche befinden, die von sehr vielen Seiten unternommen werden sollten.

Nimmt man alle diese Faktoren zusammen, so zeigt sich, daß sie zwar die Grundhaltung des Typenbauwerkes nicht verändern, daß sie aber seine äußere Erscheinung sehr wesentlich variieren können und dabei ein nicht geringes Maß an künstlerischer Erfindungsgabe, an Takt und Erfahrung erfordern. Wenn die bisher in verputztem Ziegelmauerwerk errichteten Typenbauwerke, soweit sie dem Schreibenden bekannt sind, ein etwas gleichförmiges, mißmutiges Gesicht zeigen, so braucht das nicht am Prinzip des Typenbauwerkes selbst zu liegen. Es handelt sich hier um ein noch offenes Gebiet der technischen und künstlerischen Versuche — wobei man das heikle Gebiet des Ornamentes nicht ausschließen sollte —, und es sollen deshalb auch hier keine Rezepte gegeben oder persönliche Ansichten vertreten werden. Die Gefahr des „Modischen“ mag heute, wo man sich mit Recht auch im Westen umsieht, näherliegen als die Gefahr des hinter uns liegenden allzu „Akademischen“. Aber auch das möchten wir dem schöpferischen Ernst und der notwendigen Selbstkontrolle unserer Architekten überlassen und deshalb auch die als Beispiele gedachten Abbildungen ohne Werturteil beifügen.

Wir wenden uns dem letzten Teil der schöpferischen Aufgaben zu, die den Architekten der Entwurfsbüros bei der Anwendung von Typenprojekten zugeordnet sind, der bewußten Verwendung des Typenbauwerkes als Element des Städtebaus. Die Einfügung von Typenbauwerken in das Gefüge einer bestehenden Stadt oder Siedlung, die Bildung neuer Anlagen von der kleinen Wohngruppe bis zum ganzen Wohnkomplex, das sind die scheinbar einfachen, aber für das Gelingen der Typenprojektierung sehr wichtigen Aufgaben, die im allgemeinen nur von den örtlichen Entwurfsbüros gelöst werden können und müssen. Man darf in dieser Frage auf die schlechten Erfahrungen hinweisen, die man in der Sowjetunion damit gemacht hat, daß die Typenbauwerke oft von unkundigen Organen irgendwie aufgestellt wurden, so daß der gesunde Gedanke der Typenprojektierung in Mißkredit geriet. Aus diesen Erfahrungen heraus forderte Architekt A. Galaktionow auf dem II. Kongreß der sowjetischen Architekten, daß „die Arbeit der Entwurfsbüros umzustellen und festzulegen sei, daß die Planung von städtebaulichen Komplexen auf Grund der An-

wendung von Typenprojekten zu ihrer zentralen Aufgabe gemacht werden müsse“.

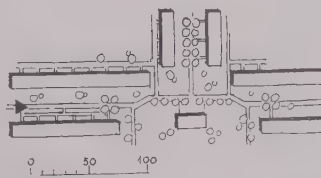
Die Architekten in unseren Entwurfsbüros müssen also Städtebauer werden. Dies ist deshalb notwendig, weil mit der Typenprojektierung, die vor allem den Wohnungsbau erfaßt, das Schwergewicht der schöpferischen Arbeit des Architekten vom einzelnen Haus auf die städtebauliche Komposition verlegt wird. Es handelt sich dabei um zunächst sehr einfache Dinge, wie die Situation des Hauses und das Schaffen seiner nächsten, aus Zugangswegen, Grünflächen und Bäumen gebildeten Umgebung, das Zusammenfügen von mehreren Blöcken zu wohnlichen Räumen, die Bildung von ganzen Komplexen, in denen bereits der Kontrast zwischen Wohnbauten und Bauten der gesellschaftlichen Versorgung wirksam wird. Alle diese Dinge kann das Typenbauwerk an sich nicht schaffen. Es kann nur die Elemente liefern, aus denen die Architekten der Entwurfsbüros, die mit ihrer Stadt und ihrem Ort vertraut sind, die übergeordnete Einheit des städtebaulichen Raumes zu schaffen haben.

Im übrigen möchten wir auch hier die vielen auftretenden künstlerischen Fragen fürs erste einmal offenlassen. Ist die aufgelöste

Planung, wie sie der westliche Städtebau verfolgt, der richtige oder der einzige Weg? Ist die „Mischbauweise“, das Mischen verschiedener Bautypen und Bauhöhen, die einzige Möglichkeit, der gefürchteten Uniformierung, dem städtebaulichen „Eintopfgericht“ zu entgehen? Kann man ohne Hoch- oder Punkthäuser überhaupt noch „modern“ bauen? Natürlich müssen diese Fragen einmal beantwortet werden, und zwar gerade vom Standpunkt der Typenprojektierung aus, die nicht nur ein ökonomisches, sondern ebenso sehr ein künstlerisches Prinzip ist und deshalb auch zu eigenen städtebaulichen Ausdrucksmitteln führen muß. Aber wir wollen eine solche Antwort hier nicht versuchen, sondern nur am Rande unsere Zweifel andeuten, ob gerade die heute im Westen geübte Stadtbaukunst, die von betont individualistischen Prinzipien ausgeht, die für uns richtige Antwort geben kann.

Worum es uns hier geht, ist der allgemeine Hinweis auf die schöpferischen Aufgaben, die von unseren Entwurfsbüros auf einem für die Typenprojektierung entscheidenden Gebiete gelöst werden müssen. Natürlich wird das nicht von einem Tag auf den anderen geschafft werden. Zur offenen Diskussion in den Fachkreisen wird die Notwendigkeit kommen, durch Studienentwürfe und praktische Ausführungen die notwendige Erfahrung und den Boden für eine ernste Kritik zu gewinnen. Eine besondere Förderung wäre von örtlich ausgeschriebenen Wettbewerben für Bebauungen auf Grund von Typenprojekten zu erwarten, wie ihn vor kurzem der Rat des Bezirks Köpenick von Groß-Berlin ausgeschrieben hat. Gut vorbereitet und gewissenhaft beurteilt, können solche Wettbewerbe viel dazu beitragen, das Interesse und die Befähigung für städtebauliche Aufgaben selbst bescheidenen Ausmaßes bei unseren Architekten zu wecken.

Was wir heute etwas großartig als Städtebau bezeichnen und den „Städteplanern“ überlassen, ist letzten Endes ein notwendiger Bestandteil der Architektur und müßte zum Rüstzeug jedes Architekten gehören, auch wenn er nur ein einfacher Häuserbauer ist.



Wohnstraße — Studienprojekt für einen Wohnkomplex in Großblockbauweise (Institut für Typung)



## Über den Aufbau von Hannover

### zur Darstellung städtebaulicher Planungen in der Deutschen Bundesrepublik

Professor Rudolf Hillebrecht  
Stadtbaurat der Stadt Hannover

Die städtebaulichen Aufgaben, vor denen wir im westlichen wie im östlichen Teil Deutschlands stehen, dürften ihrer Art nach die gleichen sein. Es handelt sich darum, die materiellen Zerstörungen des Krieges zu beseitigen und durch den Akt des Neubaus über die materielle Wiederbeschaffung von Dach und Fach hinaus zu einer Neugestaltung unserer Städte zu kommen, die unseren Mitmenschen zu einem gesunden und glücklichen Dasein verhilft, also physisch und psychisch neue und bessere Umweltbedingungen als bisher schafft.

Die Aufgabe der Neugestaltung ist umfassend. Sie schließt die Wahrung der Werte ein, die uns an unseren alten Städten teuer waren — und diese bestanden nicht nur in der baulichen Gestalt des Stadtgrundrisses und der Baudenkmäler, sondern auch in dem geistigen Gehalt, der diese Formen prägte und die Stadt zu einem Kulturbegriff und Kulturträger machte. Zum anderen schließt die Aufgabe die Überwindung jener Schäden und Mängel ein, die unsere Städte in den letzten hundert Jahren verunstalteten — und wiederum gilt auch die Überwindung nicht nur den baulichen Erscheinungen der Gründerjahre und der Folgezeit, sondern ebenso dem geistigen Verfall und dem Ungeist, der jene baulichen Mißgestaltungen hervorrief. Zum dritten aber ist die Vorsorge für die Zukunft in die Aufgabe

eingeschlossen — und so wenig die Wahrung der Werte wie die Überwindung der Schäden der Vergangenheit sich lediglich auf die baulichen Symptome beschränken können, so wenig darf sich die Vorsorge für die Zukunft allein auf die technischen Entwicklungsmöglichkeiten und die zivilisatorischen Erwartungen, die wir an die Zukunft stellen, richten, sondern sie sollte die Fürsorge um Würde und Freiheit des Menschen und um geeignete Formen für ein glückliches Zusammenleben in der Gemeinschaft einschließen. Wie bedeutsam diese Fürsorge als städtebauliche Aufgabe ist, vermögen wir am besten an den Versäumnissen zu erkennen, welche die bauliche Entwicklung unserer Städte im letzten Jahrhundert kennzeichnen und durch ihre vernachlässigte bauliche Umwelt den Menschen bis heute physisch und psychisch gefährden. Es handelt sich also darum, unsere Städte über das bloße Funktionieren im modernen Sinne hinaus so einzurichten, daß ein „geistiger“ Raum entsteht, der dem Wohlbefinden des einzelnen und der Bildung von Gemeinschaft als Voraussetzungen für ein kulturelles Leben dient.

Ich glaube, daß die Städtebauer in Ost und West die Aufgabe der Neugestaltung unserer Städte gleich umfassend, wie ich sie hier skizziert habe, sehen. Dabei vermute ich, daß der komplexe Charakter dieser



Blick vom neuen Lebnizufer (als Dokument des 20. Jahrhunderts in den Formen unserer Zeit) auf die Reste der mittelalterlichen Stadt, nämlich die einzige teilweise erhaltene Fachwerkstraße (Kramerstraße), deren Lücken jetzt mit Fachwerkbauten geschlossen werden, die Marktkirche, den Beginenturm, einzig erhaltener Stadtturm über dem hohen Ufer, das der Stadt den Namen gegeben hat (Hohes Ufer = han overe)

wahrhaft säkularen städtebaulichen Aufgabe, vor die unsere Generation gestellt ist, auf der politischen Ebene im Osten klarer gesehen und stärker betont wird als im Westen. Diesem Nachteil, der sich vor allem auf dem Gebiet der Gesetzgebung und der finanziellen Förderung auswirkt, steht der Vorteil gegenüber, daß die Neugestaltung zu den Selbstverwaltungsaufgaben der Städte gehört, ein Recht, das wir sehr hoch schätzen. Weitere Unterschiede von Bedeutung bestehen einmal in den gesellschaftspolitischen Zielsetzungen — und da der Städtebau immer eines der vornehmsten und auch wirksamsten Gestaltungsmittel der Gesellschaftspolitik gewesen ist, hat dieser Faktor großen Einfluß auf das Bild unserer Städte, das heute im Osten und Westen neu entsteht. Zum anderen sind die Unterschiede in den wirtschaftspolitischen Systemen nicht zu übersehen — und da der Städtebau bei der Verwirklichung seiner Ziele immer in hohem Grade von den wirtschaftspolitischen und wirtschaftsrechtlichen Verhältnissen der Zeit abhängig gewesen ist, wirkt sich auch dieser Faktor in dem unterschiedlichen Werden unserer Städte aus. Zum dritten bestehen infolge der verschiedenen gesellschaftspolitischen Zielsetzung Unterschiede

de in den städtebaulichen Konzeptionen und baulichen Formen. Diese Unterschiede treten für jedermann am deutlichsten in Erscheinung, weil Stadtbaukunst und Baukunst wie zu allen Zeiten so auch heute die Eigenschaft haben, ablesbare, charakteristische Merkmale für die jeweilige Zeitepoche zu sein und andererseits sinnhafte Wirkungen auszuüben — oft unwägbarer Natur —, denen sich schwerlich jemand entziehen kann. Unsere Verantwortung als Städtebauer und Architekten gegenüber der Gegenwart und der Zukunft von Generationen ist also sehr groß.

Die Schwierigkeit unserer Aufgabe im Osten wie im Westen liegt in dem unlöslichen Verflochtensein des städtebaulichen Arbeitens mit der Fülle lebensgestaltender und -beeinflussender Faktoren, deren Charakter wiederum von der gesellschaftspolitischen Entwicklung der Zeit maßgebend bestimmt wird. Da aber auch umgekehrt der Städtebau immer in hohem Maße das gesellschaftspolitische Vorstellungsbild der Zeit gestaltend beeinflusst und eine schöpferische Wechselwirkung auf die Gesellschaftspolitik ausgeübt hat, liegen in der Schwierigkeit unserer Aufgabe auch Möglichkeiten. Unsere kulturelle Verpflichtung als Bauleute ist ge-



Abb. 1: Ladenstraße (Grubenstraße), nur für Fußgänger, zwischen Osterstraße und Marktplatz. Im Hintergrund Rathaus (links) und Marktkirche, beide aus dem 14. Jahrhundert



rade in dieser schicksalsschweren Zeit so groß, daß wir auf unserer Berufsebene eine Verständigung zwischen Ost und West suchen und finden sollten, um unser Teil an einer schöpferischen Neugestaltung unseres gemeinsamen Vaterlandes zu tun. Eine erste Voraussetzung dafür ist das gegenseitige Bekanntmachen unserer Arbeiten. In diesem Sinne berichte ich hier über den Aufbau Hannovers, das seit 1946 die Hauptstadt des Landes Niedersachsen ist.

Hannover ist in seinem Stadtgrundriß von dem Ordnungsprinzip des Mittelalters geprägt worden. Das Modellbild (Abb.2) macht das ohne weiteres klar. Die Erhebung zur Residenzstadt (1635) brachte in Gestalt der Calenberger Neustadt und der berühmten Gärten in Herrenhäusern barocke Zutaten, die das Stadtbild bereicherten, ohne es im wesentlichen zu verändern. Der Klassizismus dagegen fügte dem Stadtgrundriß entscheidende, ihm völlig zu eigen gewordene Züge hinzu, als Hannover Hauptstadt des Königreichs Hannover wurde (1814) und dadurch wie durch die beginnende Industrialisierung neue Bauaufgaben zu lösen waren. Im Nordosten (Abb. 7) entstand, von dem neuen Element Bahnhof bestimmt, in souveräner Art die Ernst-August-Stadt, deren Verflechtung mit der mittelalterlichen Stadt bis heute Probleme aufwirft. Im Südwesten (Abb. 3) entwickelte der gleiche Baumeister (Laves 1788–1864) die stadtlandschaftliche Erweiterung eines großen „Parterres“ zwischen Schloß und Waterloo-säule, das sinnfällig politischen Anlaß und Rang der Hauptstadt repräsentierte. Zu dieser Zeit (1852) hatte Hannover rund 35 000 Einwohner. Das folgende Jahrhundert entwickelte Hannover dank seiner verkehrsgeographischen Lage (Eisenbahnpolitik Bismarcks) und durch günstige Bedingungen für eine Industrialisierung zur Großstadt mit 472 000 Einwohnern zu Beginn des letzten Krieges. In seiner städtebaulichen Gestalt teilte Hannover das Schicksal anderer Städte; denn der Hochkapitalismus und das damalige Bürgertum erwiesen sich ja überall als unfähig, ein Ordnungsprinzip vom Range vorhergegangener Gesellschaftsordnungen zu entwickeln, und so kennzeichnet Gestaltlosigkeit und rücksichtslose Ausnutzung des Grund und Bodens die Bauepoche der Gründerzeit. Hannover hatte dabei das Glück, von der Natur begünstigt zu sein. Es besaß in seinem Stadtwald Eilenriede (im Osten) und im Leinetal (im Nordwesten und Süden) Flächen von großer Ausdehnung,

die infolge hoher Grundwasserstände und Hochwassergefahren unbebaubar waren, das hemmungslose Überwuchern der Bebauung eindämmten und frühzeitig zu einer Dezentralisation der Baugebiete führten, so daß die typischen Bebauungsschäden jener Zeit auf Teile des Stadtgebietes im Norden und Westen (Linden) begrenzt blieben.

Als der Bombenkrieg wütete, teilte Hannover ein zweites Mal das Schicksal anderer Städte; zerstört wurden 61 v. H. aller Wohngebäude, 79 v. H. aller öffentlichen Gebäude, 50 v. H. aller Geschäftsgebäude, 61 v. H. aller Industrieanlagen. Das sind die quantitativen Ausmaße der Zerstörung. Die qualitativen Verheerungen sind in Zahlen nicht meßbar. Hannovers schöne Altstadt und Neustadt waren im typischen niedersächsischen Holzfachwerk gebaut, und nur wenige Bauwerke öffentlichen Charakters, wie Rathaus und Kirchen, Schloß und Theater, waren in Stein errichtet, der dem Brand widerstand. Die Fachwerkstadt ging völlig in Schutt und Asche zugrunde (Abb. 4), und anders als in vielen süddeutschen (Naturstein) und norddeutschen (Ziegelstein) Städten gab es für uns keinen „Anhaltspunkt“ für den Neubeginn städtebaulichen Gestaltens als den Stadtgrundriß und die topographische Grundsituation der Stadt.

Als wir nach der Währungsreform an eine Planung mit Aussicht auf Verwirklichung herangehen konnten, ließen wir uns von folgenden Grundgedanken leiten:

1. Der historische Stadtgrundriß und die topographischen Gegebenheiten sind Bindungen, die es nicht nur zu bewahren und zu berücksichtigen gilt, sondern deren struktureller und gestalterischer Charakter stärker als bisher herausgearbeitet und betont werden sollte.
2. Die Neuplanung darf sich im Sinne einer umfassenden Neugestaltung nicht auf die zerstörten und beschädigten Teile beschränken, sondern muß planerisch und später auch in der Durchführung der Planung den gesamten Stadtkörper erfassen.
3. Die Planung muß von einer strukturellen Neuordnung der Nutzungsverhältnisse und Funktionsbeziehungen nach wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Gesichtspunkten ausgehen, und dieser Neuordnung sind alle Einzelpläne einzufügen und anzupassen.
4. Die Neugestaltung der Stadt kann nur aus dem Geist und



Abb. 2: Modell der Stadt Hannover mit der Calenberger Neustadt links vom Leinefluß (Zustand von 1689)

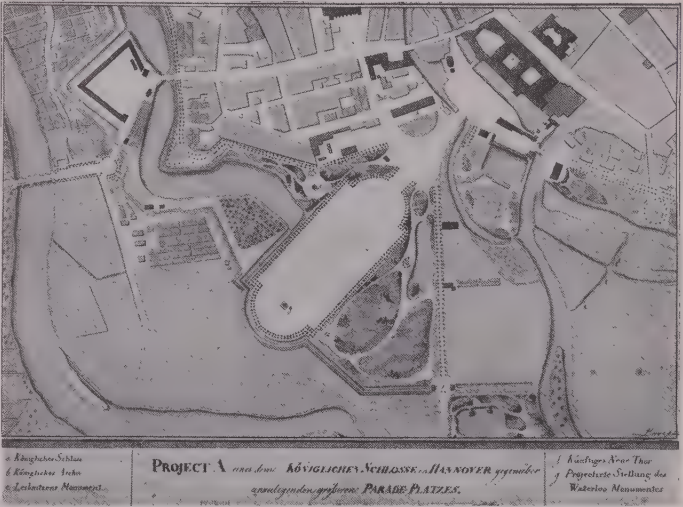


Abb. 3: Klassizistische Erweiterung der Stadt nach Südwesten (1830)



Abb. 4: Flächennutzungsplan Hannover 1950, revidiert 1955

Bauflächen		Kerngebiet
		Wohngebiet
		Industrie und Gewerbeflächen
Grünflächen		Park oder Wald





Abb. 5: Innenstadt Hannover 1945, Modell — Die neuen Straßenzüge sind in weißer Linie eingetragen



Abb. 6: Kernstadt Hannover, Neuplanung 1949/50, Modell



Abb. 7: Innenstadt Hannover, Struktur und Verkehrsplanung der Kernstadt innerhalb des Innenringes

mit den Mitteln unserer Zeit erfolgen. Es gibt nur ein Vorwärts und kein Zurück. Schwächen, die unsere Zeit hat, zu bekennen, ist besser als sie zu leugnen. Ein Kopieren vergangener Stilepochen mindert Wert und Würde unserer Baudenkmäler.

5. Bei allem Gestalten gilt es, jeder Bauaufgabe den richtigen Standort und den ihr gemäßen Maßstab zu geben. Das Stadtbild ist das Abbild der gegenwärtigen Gesellschaft und Sinnbild einer zukünftigen Gesellschaft, deren Kennzeichen die freie Betätigung des einzelnen in einer Gemeinschaft mit gegenseitiger sozialer Verpflichtung ist.

Diese Leitgedanken sind in allem, was wir geplant und gebaut haben, erkennbar, manchmal mehr, manchmal weniger. Städtebau ist die Kunst des Möglichen. Unseren Absichten waren oft Grenzen gesetzt, die wir nicht überwinden konnten. Das mag bedauerlich sein. Aber die Realitäten sind nicht anders, und sie haben uns sicherlich auch vor einem „Perfektionismus“ der Planung bewahrt, der nicht zu unterschätzende Gefahren in sich birgt. Die gesetzliche Grundlage bildet das niedersächsische Aufbaugesetz von 1949.

## I. Die Kernstadt

Die Ernst-August-Stadt zwischen der mittelalterlichen Altstadt und den Bahnanlagen war 1939 das „Herz“ der Stadt. Die Altstadt war wirtschaftlich unterentwickelt und in Teilen sozial abgesunken. Die Bauquartiere nördlich der Bahnanlagen waren typische Produkte der Gründerzeit. Wir erweiterten flächenmäßig das Zentrum der Stadt über das Doppelte hinaus und gaben der Kernstadt oder Innenstadt strukturell den Charakter der „City“, also des zentralen Raumes der Stadt, der neben den Wirtschaftseinrichtungen (Geschäfte und Warenhäuser, Bank- und Bürogebäude) den sozialen Wechselbeziehungen (Hotels und Gaststätten, Organisationen der Wirtschafts- und Sozialpartner) wie den kulturellen Betätigungen (Kirchen und Theater, Lichtspiele und Ausstellungen) dient. In diesem Raum befinden sich auch die zentralen Einrichtungen des Verkehrs.

Zweierlei mag auffallen, einmal daß wir in diesem zentralen Raum die Gebäude der öffentlichen Verwaltungen des Bun-

des, des Landes und der Gemeinde nicht unterbrachten, zum anderen, daß wir in diesem Gebiet Wohninseln schufen. Darüber jedoch später.

Diesem zentralen Raum, den Hannover früher also nicht besaß, gaben wir eine deutlich sichtbare und spürbare Begrenzung in Gestalt eines breiten Verkehrsringes. Er dient selbstverständlich einmal dem Verkehr, aber gleichrangig ist seine Bedeutung als strukturbildendes und städtebauliches Gestaltungselement. Er prägt die Form und Gestalt der Kernstadt und schließt ehemals heterogen genutzte und baulich isoliert entwickelte Flächen zu dem Begriff der „City“ zusammen. Schon heute übt der Ring diese Wirkung mit Erfolg aus, obwohl er noch nicht vollendet ist (Abb. 5 und 7). Bei 7,4 km Länge lehnt er sich nur etwa zur Hälfte an alte und verbreiterte Straßenzüge an, während die andere Hälfte echte Durchbruchstraßen von durchweg 50 m Querprofil sind. 6,3 km sind heute befahrbar.

Die gestalterische Absicht, die mit diesem Ring verfolgt wird, ist heute schon dort zu erkennen, wo er die mittelalterliche Altstadt im Westen am Leinelauf ein Stück begleitet. Er trennt die Altstadt von der barocken Anlage der Calenberger Neustadt, die damals die Leine nahezu kanalisiert hatte und von der im Krieg nichts übrig blieb als die Trümmer der Neustädter Kirche, in der Leibniz begraben liegt. Heute hat hier der Straßenraum eine Breite von 134 m zwischen der Altstadt, deren Rand bewußt geschlossen und massiv in der Wirkung gebaut wird, und dem neuen Calenberger Stadtviertel, dessen Rand ebenso bewußt durchlichtet, durchgrünt und aufgelockert ausgebildet wird. Zwei „Welten“ treten hier kontrastierend und, wie wir glauben, sich durch den Gegensatz steigernd im Raum der neuen Straße gegenüber.

Dieses Prinzip der eigengesetzlichen Maßstäbe, das wir auch im kleinen städtebaulichen Raum (z. B. Siedlung „Rund um die Kreuzkirche“) anwenden, haben wir auf den Gesamttraum der Kernstadt zu übertragen versucht, soweit das nur möglich war. Das soll heißen, daß wir die Straßen der Altstadt — mit wenigen und in ihrer Art geringfügigen Ausnahmen — nicht erweiterten, sondern dem Verkehrsbedürfnis im wesentlichen durch die strukturelle Neuordnung im Verein mit dem neu entwickelten System eines Verkehrs-



netzes (siehe unter II) Rechnung trugen. Eine generelle Verbreiterung der altstädtischen Straßen hätte den historischen Stadtgrundriß maßstäblich zerstört. Es schien uns eine taktvollere Denkmalpflege zu sein, den Maßstab der alten Stadt durch alte Straßenquerschnitte mit Neubauten unseres Zeitstils zu wahren, als mit Nachbildungen zerstörter Fassaden in historisierenden Formen an neuen Straßenprofilen, deren Maßstab ein völlig anderer ist (Abb. 6). Zum anderen bedeutet dieses Prinzip das Bemühen, Hochhäuser wie Großbauten ungewöhnlichen Volumens aus dem Bereich der alten Stadt fernzuhalten, weil beide Bauformen mit den ihnen eigenen Maßstäben den Maßstab der alten Stadt stören würden. Wir sind auch der Meinung, daß die Stadtsilhouette als das konzentrierte Profil der Stadtgemeinschaft von den Bauten des gemeinsamen Anliegens (wie Kirchen, Rathaus, Theater) maßgeblich bestimmt werden sollte und nicht von meist recht eigennützigen Großbauten der Wirtschaft und von pseudosozialen Hochhäusern und Großblocks für Wohnzwecke.

Beide Beweggründe, die städtebaugestalterischen wie städtebaupolitischen, führten uns dazu, einerseits die Großbauten der Wirtschaft und Verwaltung an den Rand der Kernstadt jenseits des Innenringes anzulegen, andererseits Wohnbauten innerhalb des Ringes in der Kernstadt zu errichten.

Diese Anordnungen lagen auch im Interesse der strukturellen Neuordnung und der Verkehrsplanung, die darauf bedacht war, das Verkehrsaufkommen durch Strukturplanung günstig zu beeinflussen. Dadurch, daß wir den großen Verkehrserzeugern in Gestalt der Verwaltungsbauten der Wirtschaft und der öffentlichen Hand jenseits des Innenringes ihren Standort gaben, erleichterten wir einerseits ihre Verkehrsbedienung und verringerten andererseits den Verkehrsanfall in der Innenstadt. Dadurch, daß wir Wohnbauten in der Innenstadt errichteten, dienten wir einmal einem echten Wohnbedürfnis in der City tätiger Kreise und erhielten der Innenstadt zum anderen das Wohnhafte, das unserer Auffassung nach nun einmal zum lebendigen Charakter des Stadtkerns und zu seinem Maßstab dazugehört (Abb. 8).

Aus Gründen der besseren Übersicht folgt zunächst ein Überblick über die Ordnung des Verkehrs.

## II. Die Verkehrsplanung

Hannover liegt im Kreuzungspunkt der großen Nordsüdstraßen (Skandinavien — Hamburg — Hannover — Frankfurt — Bern — Italien) und Ostweststraßen (Warschau — Berlin — Hannover — Köln — Paris). Es ist auch der Kreuzungspunkt der gleichen Eisenbahnverbindungen. Aber die Fernstraßen führten mitten durch das Stadtzentrum.

Auf den gleichen Straßen lief der Verkehr eines großen Wirtschaftsraumes zur Stadt. Denn innerhalb eines Umkreises von 500 km Durchmesser von Hamburg nach Frankfurt und von Berlin zur Ruhr ist Hannover die einzige Halbmillionenstadt.

Zu allem Überfluß hatte infolge der topographischen Gegebenheiten die dezentralisierte Bebauung Hannovers einen sternförmigen Verlauf genommen, und die Verbindungswege von einem Teil des Sterns zum anderen nahmen ebenfalls ihren Lauf über das Zentrum der Stadt. Dies führte zu ganz schwierigen Verkehrsverhältnissen, die einschneidende Maßnahmen erforderten.

Sollten solche Maßnahmen Erfolg haben und dabei wirtschaftlich durchführbar werden, so mußten sie einerseits die topographischen Gegebenheiten nutzen und andererseits von strukturellen Neuordnungen unterstützt werden. Da der Straßenbau auch immer ein wesentliches Element der Stadtgestaltung war, bemühten wir uns, ihn wieder zu diesem Rang zu erheben und in ihm mehr als die Erfüllung zweckbedingter Funktionen zu sehen. Wir haben, so glaube ich, durch unseren Straßenbau neue Erlebniswerte für unsere Stadt geschaffen. Dabei bedienten wir uns nicht der konventionellen und traditionellen Formen repräsentativer Achsen, Dominanten und Plätze, sondern nutzten das neue Moment des dynamischen Erlebens, das der moderne Verkehr vermittelt.

Der Innenring um die Kernstadt ist bereits beschrieben. Er hat Richtungsfahrbahnen von neun Meter Breite und einen Mittelstreifen gleicher Breite, der auch späterer Verkehrsreserve und für einen Zweiebenenverkehr dienen mag. Der Innenring schirmt die Kernstadt von ihr fremdem Verkehr ab. Über ihn fließt der Ziel- und Quellverkehr des zentralen Raumes.

Ein zweiter „Ring“ in Gestalt von vier Tangenten, die das gleiche Querprofil aufweisen, nimmt den durchgehenden



Abb. 8: Kernstadt mit den Großbauten der Wirtschaft und der Verwaltung jenseits des Innenringes. Wohnsiedlungen in der Kernstadt und der Calenberger Neustadt

Fernverkehr, den Verbindungsverkehr von Stadtteil zu Stadtteil sowie den Ziel- und Quellverkehr auf. Die Tangenten sind nicht im Sinne von Umgehungsstraßen — die der Verkehr meist nicht annimmt — weitläufig um die Stadt herumgeführt, sondern im Gegenteil unter Ausnützung der hierfür günstigen topographischen Gegebenheiten so nahe wie möglich an den zentralen Raum der Kernstadt herangezogen. Dort, wo die Tangenten der Kernstadt am nächsten sind,

haben wir über vier Radialstraßen das Tangentenetz mit dem Innenring verbunden. Die Radialstraßen haben wiederum das gleiche Querprofil wie der Innenring (Abb. 9).

Mit wenigen Ausnahmen sind alle Tangenten als anbaufreie Schnellstraßen für ausschließliche Benutzung durch Kraftfahrzeuge ausgebildet. Dasselbe gilt, wenn auch nicht so ausnahmslos, für die Radialstraßen. Auf allen diesen Straßen einschließlich des



Abb. 9: Verkehrsplanung 1949 — System: Innenring, Außenring in Form von Tangenten. Innenring und Außenring durch Radialstraßen verbunden. Schwarz dargestellt: bereits ausgeführte Planungen. Gestrichelt dargestellt: noch nicht ausgeführte Planungen





Abb. 10: Grün- und Sportflächenplanung 1950

Innenringes ist der Grundsatz der Separierung der Verkehrsmittel durch Anlage von zusätzlichen Radfahrwegen und Bahnkörpern für die Straßenbahn durchgeführt.

Wie schon erwähnt, begünstigte die Natur durch die Grünflächen der Leineniederung und der Eilenriede diese moderne Lösung der Verkehrsprobleme, da dadurch schwieriger und kostspieliger Grunderwerb und Gebäudeabbrüche weitgehend vermieden werden konnten. Diese Chance wollte ergriffen sein. Andererseits ging es ohne solche Maßnahmen auch nicht ab, und ihre Durchführung in rechtlicher, finanzieller und politischer Hinsicht war nicht leicht.

Aber das, was inzwischen geschaffen werden konnte, hat die Richtigkeit der Planung bestätigt. Die Osttangente wie die Südtangente sind inzwischen ausgeführt worden und, da die Autobahn Berlin-Ruhr als Nordtangente dient, fehlt heute nur noch die Westtangente im Netz des äußeren Verkehrssystems. Sie ist im Bau. Der Innenring ist ebenfalls überwiegend schon im Verkehr. Von den vier Radialstraßen sind drei im Verkehr. Ohne diese Maßnahmen hätte Hannover (heute 540 000 Einwohner) die Aufgaben der Messe nie durchführen können, aber auch ohne diese Spitzenbelastung wären die alten Verkehrsstraßen der Motorisierung nicht gewachsen gewesen. Hannover ist durch diese Straßen wieder zu einer Stadt geworden, deren Silhouette einen überschaubaren Eindruck von der Gesamterscheinung der Stadt zu geben vermag, ein Erlebnis, das unsere Städte im 19. Jahrhundert zumeist eingebüßt haben. Gleichzeitig gliedern diese Straßen im Ver-

ein mit ihrer landschaftlichen Einbindung den Stadtorganismus in sinnfälliger und nachhaltiger Weise, wie das aus dem Flächennutzungsplan 1950 (Abb. 4) zu erkennen ist.

### III. Der Flächennutzungsplan

Dieser Plan, 1950 aufgestellt und 1955 gemäß Aufbaugesetz revidiert, regelt die Flächennutzung. Große Teile enthalten nur Bestätigungen vollendeter Tatsachen, obwohl sie unseren heutigen Auffassungen nicht entsprechen. Aber Industrien, die seit hundert Jahren „planwidrig“ (im Westen bei vorherrschenden Südwestwinden) ansässig sind, können nur als Gegebenheiten hingenommen werden. Dagegen sind mit Erfolg betriebene Verlagerungen von Industrien aus Wohngebieten in neue Gewerbe- und Industriegebiete aus dem Plan nicht ohne weiteres ablesbar.

Wir haben uns bemüht, die schon durch die Topographie der Stadt vorgezeichnete Dezentralisation der Bebauung weiterzuentwickeln. Dem dient neben der Verkehrsplanung insbesondere die Grünflächenplanung. So wurden im Südbezirk Flächen zwischen der Eilenriede und dem Maschsee, die bereits seit Jahrzehnten der Bebauung gewidmet waren, zu Grünflächen „rück“entwickelt. Die südliche Leineniederung, die von der nordwestlichen Flußniederung mit den Herrenhausener Gärten durch die Bebauung der Calenberger Neustadt (17. Jahrhundert) getrennt war, wurde mit ihr durch die Neuanlage des Leibniz-Ufers (Abb. 10) wieder verbunden. Vor allem aber wurden systematisch Dauergrünflächen durch eine sinnvolle Verteilung von Kleingärten und Bezirkssportanlagen geschaffen. Diese Bezirkssportanlagen lie-

gen den Wohngebieten so benachbart, daß sie täglich und tatsächlich von der Bevölkerung zu den verschiedensten Sportbetätigungen genutzt werden können. Mit solchen und anderen Einrichtungen wollen wir die mehr oder weniger zufällig entstandene Dezentralisation der Bebauung zu einer bewußten Dekonzentration der Bevölkerung und ihrer Einrichtungen fortentwickeln.

Aus dem Flächennutzungsplan (Abb. 4) ist ersichtlich, daß innerhalb des großen städtischen Verbandes Siedlungen in Form von „kleinen Städten“ geplant sind, die in der Nähe und in guter Verkehrsbeziehung Arbeitsstätten wie Erholungsgebiete haben. Sie erhalten oder besitzen bereits Ortsmittelpunkte in Form eines Marktplatzes, Ladenzentrums, Verwaltungseinrichtungen, Kirche, Lichtspielhaus und dergleichen mehr. Dazu gehören Schulen, Kindergärten und Kinderspielplätze. Auch die Mittelschulen und Ober-

schulen werden mehr und mehr in diese Dekonzentrationen verlegt, während sie früher fast alle im Stadtzentrum lagen. Wir erwarten aus dieser Entwicklung ein stärkeres Ortsbewußtsein der Bevölkerung und im Gefolge, wie wir hoffen, stärkere Neigungen zur verantwortlichen Mitarbeit auf der Gemeindeebene. Alle diese Maßnahmen sollen unserem Wunsch nach den Nivellierungs- und Vermaßungstendenzen der Zeit entgegenwirken.

Da der Raum nicht reicht, um die Planungstendenzen alle zu schildern und zu begründen, mögen einige Abbildungen von Schulen und Sportanlagen unsere Gedanken und Vorstellungen veranschaulichen (Abb. 12 bis 14). Die Absicht, auch mit den Mitteln der Baukunst eine vorurteilsfreie und unvoreingenommene Jugend in frei komponierten, auf Natur, Mensch und Raum abgestimmten Baugruppen heranwachsen zu lassen, ist erkennbar.



Abb. 12: Ratsgymnasium in der Waterloostraße (1952/53)





Abb. 13: Niedersachsen-Stadion, 1952/54 aus Trümmerschutt gebaut

#### IV. Der Wohnungsbau

Das gleiche Prinzip differenzierter Gestaltung beherrscht die Planungsabsichten im Wohnungsbau und seine Durchführung überall da, wo das nur möglich ist. Die Schwierigkeiten in der Verwirklichung unserer Pläne sind oft groß, und doch gelingt es mehr und mehr, durch gebaute Vorbilder zu überzeugen. Das erste Beispiel dieser Art ist die bekannt gewordene Siedlung „Rund um die Kreuzkirche“, mit der 1950/1951 zum ersten Male in der Bundesrepublik neuer Wohnungsbau auf zerstörtem Wohngebiet mittelalterlicher Herkunft durchgeführt wurde.

Obwohl diese Wohnungen mitten in der Kernstadt liegen, stellen sie eine vom Verkehr abgeschlossene, ruhige Wohninsel mit Gärten dar. Entsprechend den unterschiedlichen Wohnbedürfnissen der Menschen und ihren verschiedenen Wohnformen sind zweigeschossige Reihenhäuser (als spätere Einfamilienhäuser), drei- und fünfgeschossige Stockwerkswohnungen als Mietwohnungen gebaut. Die differenzierte Gestaltung entsteht also ursächlich aus den verschiedenen Wohnformen und Wohntypen, Haushaltsgrößen und Einkommensverhältnissen, ja letztlich aus den verschiedenen Charakteren und Neigungen der Menschen, nicht aber aus vorgefaßten gestalterischen Vorstellungen, denen der Bewohner durch die Bauform unterworfen wird. Den Wohnvierteln wird jeweils ein

ihnen nach Lage, Art und Umfang des Projektes gemäßer Maßstab gegeben. Er ist im Viertel um die Kreuzkirche anders als bei der Calenberger Neustadt und dort wieder anders als im Constructablock, alle drei bekannt gewordene und deshalb auch hier angeführte Beispiele, denen viele andere, weniger bekannte, im Grundsatz völlig gleichen. Der Constructablock (1951/52) zeigt besonders deutlich die bauliche Trennung der Funktionen, indem eine Ladenzeile frei von Wohnungen an der Hauptverkehrsstraße errichtet wurde. Wir vermeiden nach Möglichkeit den Wohnungsbau an den Verkehrsstraßen, weil das Wohnen an solchen Straßen schädlich und unerfreulich ist und außerdem der Verkehr durch unmittelbare Anlieger nur beeinträchtigt wird.

Es ist schwer zu schildern, welche Schwierigkeiten die Realisierung solcher Pläne verursachen. Alle jene Beispiele sind auf privatem Grund und Boden durch die Eigentümer errichtet worden, wobei wir uns der zwischenzeitlichen Einschaltung der wirtschaftsrechtlichen Form der Genossenschaft bedienten, zu deren freiwilligem Beitritt die Grundeigentümer jedoch erst gewonnen werden mußten. Von diesen Schwierigkeiten kann sich niemand eine Vorstellung machen, der sie nicht miterlebt oder doch eingehend studiert hat. Es ist auch verhältnismäßig einfach, von der strukturellen Neuordnung zu berichten oder

von der Industrieverlagerung oder von anbaufreien Straßen.

Aber man kann sich schwerlich vorstellen, was die Realisierung solcher Planungen bedeutet, wenn man unsere rechtlich und finanziell so beschränkten Mittel nicht kennt. Zuletzt aber wird es schwer begreiflich zu machen sein, was es heißt, „an der Front zu kämpfen“ und gleichzeitig „Generalstabsarbeit“ zu leisten. Nicht anders aber ging es uns seit 1948, als die Wellen des Aufbaues förmlich über uns hereinbrachen und manchmal über uns zusammenschlugen. Eine spätere Generation wird Nachsicht üben müssen.

Wir sind uns darüber im klaren, daß wir unser Modellbild von der „idealen“ Stadt, die uns vor Augen steht, nur teilweise,

stückweise und schrittweise verwirklichen können. Nicht alles ist Gold, was da glänzt. Aber nach den Katastrophen von 1918, 1933 und 1945 befinden sich alle Vorstellungen vom Sinn und Zweck des Daseins mitten in einem Entwicklungsprozeß. Während dessen Dauer wird es der Städtebau schwer haben, Gültiges zu schaffen. Die rechtlichen, finanziellen und technischen Möglichkeiten sind begrenzt. Aber das Wissen um unsere Grenzen, die die Zeit uns setzt, erlaubt es uns, verantwortlich an der Lösung der schwierigen Probleme, vor denen unsere Generation steht, auf der Ebene des Städtebaues mitzuwirken. Unsere Politiker haben uns diese Arbeit, aber auch diese Verantwortung nicht abgenommen.



Abb. 14: Kindergarten an der Burgwedelerstraße (1956) — Architekt Professor Hämer





Wohnviertel um die Kreuzkirche



Wohnviertel um die Kreuzkirche



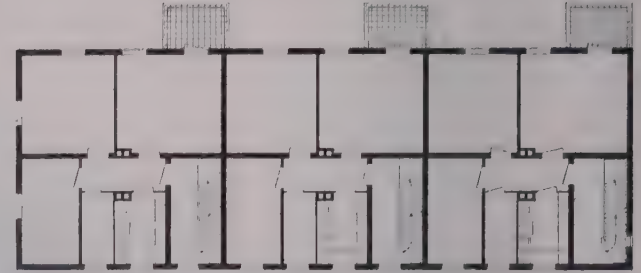
Blick auf die zwei- und fünfgeschossigen Wohnbauten



Blick auf die dreigeschossigen Wohnbauten



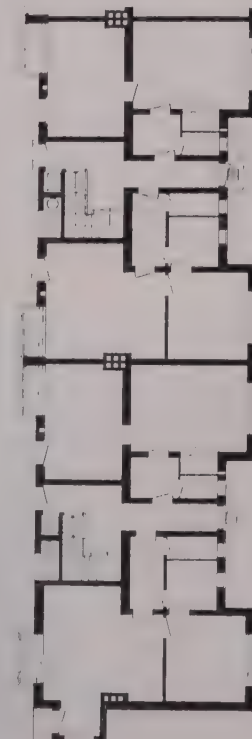
Grundriß Erdgeschoß 1:300



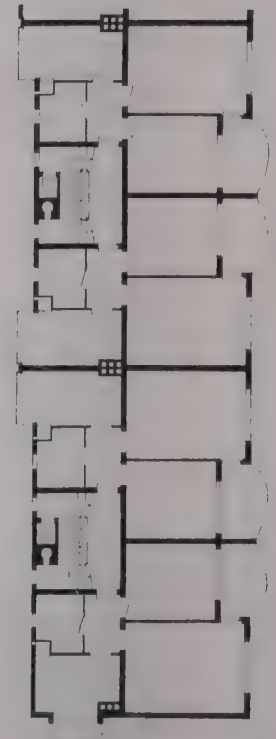
Grundriß Obergeschoß 1:300

Zweigeschossige Wohnbebauung — Entwurf: Arch. BDA Dipl.-Ing. Seewald

**Rund um die Kreuzkirche** — 1. Gesamtfläche der Siedlung: 2,62 ha; 2. Bebaute Flächen: a) eingeschossig 0,014 ha; b) zweigeschossig 0,172 ha; c) dreigeschossig 0,434 ha; d) fünfgeschossig 0,167 ha; zwei Kinderspielplätze 0,035 ha; Kirche 0,070 ha; 3. Größe und Anzahl der Wohnungen: 207 Wohnungen, ein Lehrlingsheim, 34 Läden, eine Gaststätte, Wohnungsgröße: 40—64 qm; 4. Zahl der Bewohner: 650 Einwohner; 5. Baujahr und Dauer der Herstellung: Sommer 1950 bis 1951.



Grundriß Erdgeschoß 1:300



Grundriß Obergeschoß 1:300

Fünfgeschossige Wohnbebauung — Entwurf: Arch. BDA Dipl.-Ing. Seewald



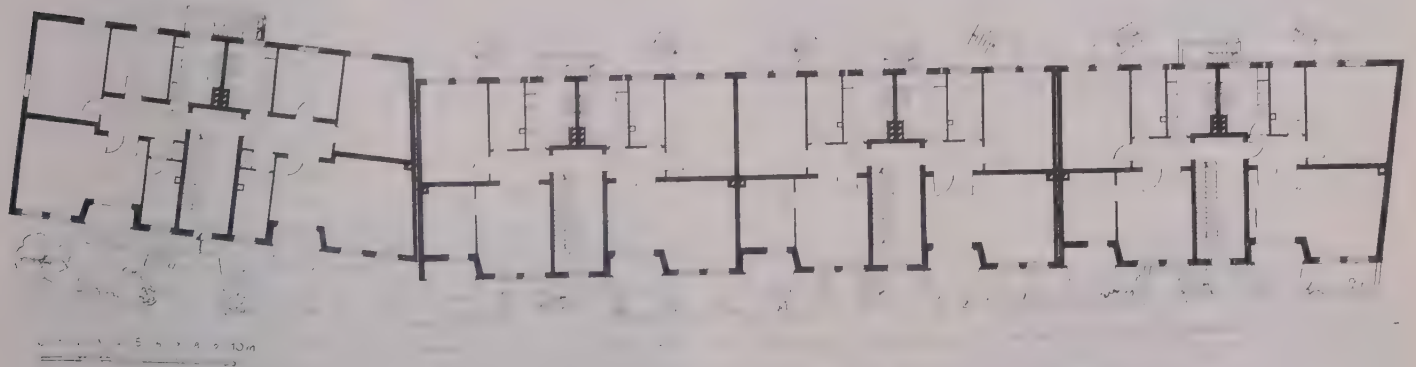
# Calenberg Neustadt

A black and white photograph of a large, multi-story residential building, likely a tenement or apartment block. The building has a flat roof with several small, dark, rectangular structures, possibly chimneys or ventilation units. The facade is light-colored and features numerous windows, some of which are grouped in vertical columns. The building is viewed from a low angle, emphasizing its height. In the background, other buildings and a tall chimney are visible against a hazy sky. The foreground shows a dark, possibly paved area with some small, dark objects.

A black and white photograph of a long, multi-story apartment building. The building features a repetitive pattern of windows and balconies, creating a rhythmic facade. The perspective is from a low angle, looking up at the building, which emphasizes its height. The sky is overcast.

This architectural floor plan shows the layout of the first floor. It features a central corridor that provides access to various rooms, including several large open spaces, smaller offices or study areas, and a central circular area. The plan is symmetrical, with rooms arranged on both sides of the central axis.

**Calenberger Neustadt** — 1. Gesamtfläche der Siedlung: 2,13 ha; 2. Bebaute Flächen: a) eingeschossig und zweigeschossig (Garagen und Läden), 0,078 ha; b) dreigeschossig 0,195 ha; c) viergeschossig 0,272 ha; d) siebengeschossig 0,178 ha; Kinderspielflätzte 0,060 ha; 3. Größe und Anzahl der Wohnungen: 227 Wohnungen, 26 Garagen; Wohnungsgröße: 45 bis 100 qm; 4. Zahl der Bewohner: 850 Einwohner; 5. Baujahr und Dauer der Herstellung: Anfang 1955 bis Frühjahr 1956.



97



Liv Falkenberg

Seit der Baukonferenz in Moskau, Ende 1954, und der Baukonferenz in Berlin, im April 1955, sind die Diskussionen über das nationale Erbe verstimmt.

Die übertriebene Ornamentik und das Pathos einer gewollten Monumentalität als Folge eines falsch verstandenen Suchens nach einer nationalen Architektur wurde gerügt. Es wurde festgestellt, daß man die wirtschaftliche und technische Seite dabei vernachlässigt hatte, und man erhob die klare und eindeutige Forderung, unter Anwendung der fortschrittlichsten Baumethoden mehr, qualitativ besser und billiger zu bauen, d. h. typisierte Grundrisse und mechanisierte Bauweisen. Ist damit die Frage des „klassischen Erbes“ überholt — oder war sie zu einseitig betont worden — oder hat man sie vielfach falsch verstanden und einfachheitshalber nur historische Formen zu übertragen versucht?

In der ČSR nahm man es mit dem historischen Erbe ernst, weil man sich bewußt war, daß für ein Volk, das jahrhundertlang Unterdrückung erlitten hatte, die Kenntnis seiner großen und revolutionären Vergangenheit das nationale Selbstbewußtsein stärkt und

gleichzeitig eine Quelle der Kraft ist, um das heutige und das zukünftige Leben aufbauen zu können.

Zu Anfang des ersten Fünfjahrplanes — in einer Zeit, als alle Kräfte angespannt werden mußten, um die Grundlage der Wirtschaft aufzubauen — beschloß die Regierung, 33 Städte, die in ihrer mittelalterlichen Struktur erhalten geblieben waren, zu restaurieren.

Heute sind verschiedene dieser Städte in ihrer ursprünglichen Schönheit wiederhergestellt. (Im 19. Jahrhundert wurden oft in den Laubengängen Kaufläden eingebaut, so daß der einheitlich durchgehende Laubengang um den Marktplatz herum verlorengegangen war.) Auch wurden die Häuser durch Anlage von Wasserleitung, Elektrizität und Bad den heutigen Lebensgewohnheiten angepaßt.

Nehmen wir als Beispiel Telč.

Telč gehört zu jenen kleinen Städten in Mähren und Südböhmen, welche im 14., 15. und 16. Jahrhundert Marktzentren an den Handelswegen waren, die von Italien über Wien und Prag zu den Hansestädten führten. Im 16. Jahrhundert verlagerte sich durch die Entdeckung des Seeweges nach



Telč, auf einer Halbinsel gelegen, umgeben von Fischteichen



Häuser am Marktplatz in Telč

Indien und Amerika der Schwerpunkt des Handels nach den Nordseeländern, und diese Städte versanken in einen Dornröschenschlaf. Auch die Industrialisierung des 19. Jahrhunderts berührte sie kaum. Da-

durch blieb ihr mittelalterlicher Charakter erhalten; ein großer Marktplatz bildet das dominierende Zentrum der Stadt, schmale, tiefe Hausparzellen und reichverzierte farbige Giebel.



Marktplatz in Telč. Blick zum Schloß

Grundriß der Stadt Telč  
A Schloß  
B Kirche  
C Jesuitenkollegium





Die Grundrisse dieser gotischen Handwerker- und Kaufmannshäuser sind meistens nach einheitlichem Typ: das Vorderhaus ist ein einzelner Raum, das sogenannte „Maßhaus“, ein quadratischer Raum, den ein Kreuzgewölbe, das auf einer Mittelsäule ruht, überspannt. Vom Maßhaus führt ein Gang zum Wirtschaftshof und zum Hinterhaus. Über dem Maßhaus liegt die Wohnung, welche aus einem zweifenstrigen Wohnzimmer und einer einfenstrigen Kammer besteht. Die Küche geht zur Hofseite.

Als im 15. und 16. Jahrhundert durch den Handelsverkehr mit Italien auch Renaissance-Einflüsse über die Alpen drangen und als die wohlhabenden Handelsleute ihre Häuser vergrößerten, wurde das obere Stockwerk vorspringend ausgebaut und von einem Laubengang abgestützt. Diese Laubengänge rund um den Marktplatz herum, die Spitzgiebel der dreifenstrigen Häuser und die farbigen und reich mit Sgraffito verzierten Giebel sind typische Kennzeichen für die tschechische Renaissance geworden.

Telč liegt auf einer Halbinsel inmitten von Fischteichen. Die ganze Stadt besteht nur aus dem 300 m langen Marktplatz, ringsherum von Laubenganghäusern umgeben. An der Schmalseite des Platzes liegt das Schloß und an einem kleinen Nebenplatz die Kirche und das Jesuitenkollegium, jetzt Schule. Nur eine einzige Straße läuft an der Längsseite der Insel hinter dem Stadtwall entlang, wo die befestigte Mühle „Zur Bastel“ ins Wasser vorspringt.

Der Zauber dieser alten Stadt liegt in ihrer seltenen architektonischen Einheit, trotzdem alle Häuser verschieden sind. Der übersichtliche Stadtplan und die fast durchweg nach gleichem Grundrißtyp gebauten Häuser binden die verschiedenen Baustile der verschiedenen Jahrhunderte zu einem kristallinen Ganzen. Renaissance-Spitzgiebel um 1550 in grünem Stuck mit Quadersgraffito, Barockgiebel um 1750 in gelb oder rosa mit geschwungenen Stuckornamenten, Empiregiebel mit horizontalem Aufbau wirken wie eine reiche Facettierung dieser Einheit.

Und das ist es, was wir vom „nationalen Erbe“ lernen können:

einheitlicher Stadtplan, Grundrißtypen, welche aus den Bedürfnissen und Lebensgewohnheiten der betreffenden Zeit (in diesem Fall der Handwerker und Kaufleute) entstanden sind — und das Leben selbst in all seiner Beweglichkeit bringt Varianten an, die das Gesamtbild nur noch bereichern können.

Einige Architekten der ČSR haben auch bei der „Verarbeitung des nationalen Erbes“ den kürzeren Weg genommen und Renaissancegiebel mit Sgraffitoverzierung hingebaut. Jetzt lächeln sie darüber und sagen: „Wir lassen sie stehen, damit wir von unseren Fehlern lernen.“

Aber die typische Eigenart der tschechischen Städte, nämlich die räumliche Komposition mit vielen größeren und kleineren Plätzen, das geschlossene Bild einer Straße, welche durch ein etwas vorgeschobenes Gebäude optisch einen Abschluß bekommt — im Gegensatz zu den geometrischen Anlagen mit Achsen und Perspektiven der meisten Großstädte des 19. Jahrhunderts — diese Eigenart, dieses „Erbe“ findet man in dem modernen, neuen Ostrava wieder.

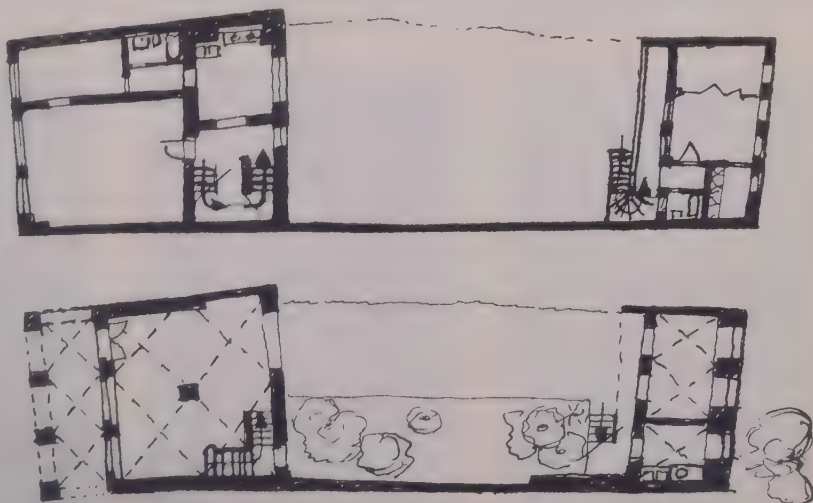
So könnte man aus jedem Land und aus jeder Epoche den typischen Grundriß finden als Resultat der jeweiligen gesellschaftlichen Struktur und der nationalen Eigenart. Das kann uns bei der Entwicklung unserer heutigen Stadtpläne, unserer heutigen typisierten Grundrisse und unserer neuen Baumethoden helfen.



Česke Budejovice, in Südböhmen am oberen Lauf der Moldau gelegen. Der große quadratische Marktplatz (der größte Europas) bildet das Zentrum der Stadt. Jede Seite des Platzes setzt sich in gerader Linie in einer Laubengangstraße fort. Über diese alte Stadt sind schon die Hussitenkämpfe und die Stürme des Dreißigjährigen Krieges hinweggegangen.



Der Marktplatz von Česke Budejovice ist auch heute noch das Zentrum von Handel und Verkehr. Diese alte Industriestadt (uns bekannt durch Kohl-Noor-Bleistifte und Budweiser Bier) ist jetzt eine Kreisstadt mit etwa 50 000 Einwohnern.



Typischer Grundriß eines Handwerker- und Kaufmannshauses



1 8-Klassen-Schule in Tambach-Dietzhart — Entwurfsbüro für Hochbau Erfurt — G. Haubenreißer — Baujahr 1950/51

2 6-Klassen-Mittelschule in Reinherg — Entwurfsbüro für Hochbau Brigade Grimmen — F. Wendland — Baujahr 1954/55

3-7 24-Klassen-Grund- und Oberschule in Gröditz — Entwurfsbüro für Hochbau Dresden I — G. Kintzer — Baujahr 1952/54

8 Hofansicht — 4 Vorbereitungsraum Chemie — 5 Pausenhalle im Erdgeschoß — 6 Agronomfenster — 7 Physik- bzw. Chemie-Unterrichtsraum

8-10 24-Klassen-Schule Süd in Erfurt — Entwurfsbüro für Hochbau Erfurt — F. Ihlenfeldt — Baujahr 1952/56

8 Blick vom Pausenhof auf den Klassentrakt — 9 Innenansicht der Turnhalle — 10 Turnhalle

11 24-Klassen-Mittelschule in Berlin-Johannisthal, Ellernweg — Entwurfsbüro für Hochbau I Groß-Berlin — K. H. Henschel — Eröffnung am 1. September 1956

12 12-Klassen-Zentralschule in Boltenhagen — Entwurfsbüro für Hochbau Rostock, Zweigstelle Wismar — H. Hatonska — Baujahr 1955/56

13 24-Klassen-Zentralschule in Dresden A, Bernhardstraße — Entwurfs-

büro für Hochbau Dresden I — A. Patitz — Baujahr 1955/57

14/15 16-Klassen-Schule in Rostock-Reuthagen — Vorentwurf: Entwurfsbüro für Hochbau Rostock — Dr. Hacker und J. Näther — Ausführungsentwurf: Entwurfsbüro für Hochbau Schwerin — H. Lösler und Fensch — Eröffnung am 1. September 1956

14 Ansicht John-Scheer-Straße — 15 Giebelndetail an der Hofseite

16 10-Klassen-Mittelschule in Velgast — Entwurfsbüro für Hochbau Rostock — J. Näther — Eröffnung am 1. September 1954



Titelbild: Oskar-Linke-Schule in Magdeburg, Schmellstraße — Entwurfsbüro für Hochbau Magdeburg, Brigade IV — W. Krüger und E. Degenkolbe — Baujahr 1955/56



1



2



3



4



5

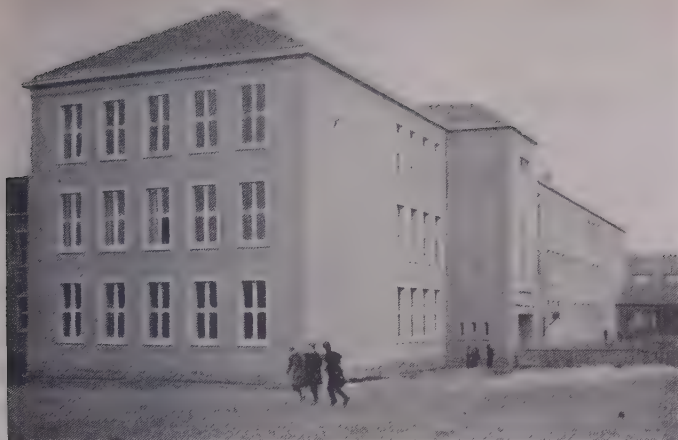


6



7





8



9



10



11



12



13



14



15



16



Die Bauwirtschaft der Deutschen Demokratischen Republik in Zahlen

Fritz Liebscher  
Hauptabteilungsleiter in der Staatlichen Plankommission

Die nachstehenden Ausführungen stellen eine Ergänzung zum Artikel des gleichen Verfassers „Der zweite Fünfjahrplan und das Bauwesen“ in der Zeitschrift „Deutsche Architektur“ Heft 7/1956 Sonderbeilage dar.

Von folgender Terminologie ist ausgegangen:

Bauwirtschaft = Summe aller Bauhaupt- und Baunebenleistungen der volkseigenen, genossenschaftlichen und privaten Baubetriebe und des Bauhandwerks.

Bauindustrie = Summe aller Bauhaupt- und Baunebenleistungen der volkseigenen und privaten Baubetriebe.

Bauhandwerk = Alle Bauhaupt- und Baunebenleistungen des Bauhandwerks.

Alle Angaben beziehen sich auf die Abgabepreise der Baubetriebe für Bauhaupt- und Baunebenleistungen, sie berücksichtigen also nicht die durchgeführten Rechnungskürzungen (Baukostensenkung) in den Jahren 1952 bis 1954. Verglichen werden die tatsächlich berechneten Preise. Sie beinhalten gleichfalls nicht die Nachweiskosten, die etwa acht bis zehn Prozent der genannten Bauleistungen ausmachen. Des weiteren beinhalten die genannten Bauleistungen nicht die Gebühren für Projektierungsleistungen, die volkseigene Entwurfsbüros bzw. private Architekten in Rechnung stellen.

Der zweite Fünfjahrplan stellt sehr hohe Anforderungen an die Bauwirtschaft. Die nachstehenden Ausführungen geben einen Überblick über das in der Bauwirtschaft in den Jahren 1950 bis 1955 Erreichte. Sie beinhalten eine Analyse der Entwicklung der Bauwirtschaft in diesen Jahren und gestatten einen Überblick über die Voraussetzungen und Gegebenheiten für die Erfüllung der Aufgaben im zweiten Fünfjahrplan.

In den Jahren 1950 bis 1955 hat sich die Leistungsfähigkeit der Bauwirtschaft, gemessen an der durchgeführten Produktion, nahezu verdoppelt (193,9 Prozent).

1.) Entwicklung und Steigerung der Bauleistungen 1950 bis 1955

	1950	1955	Steigerung
	Mill. DM	Mill. DM	1955/1950 in %
1. Bauleistungen insgesamt	2 389,9	4 632,0	193,9
darunter			
1.1 Bauindustrie	1 697,9	3 272,0	192,7
1.2 Bauhandwerk	691,0	1 360,0	196,8
1.3 Bauleistungen — volkseigene Baubetriebe	928,9	2 514,0	270,6

2) Statistisches Jahrbuch der DDR 1955, VEB Deutscher Zentralverlag Berlin 1956, Seite 91/92. 3) ebenda, Seite 191. 4) ebenda, Seite 7.

II.) Die Entwicklung der Wirtschaftsformen (sozialökonomische Struktur) der Bauleistungen einschl. des Bauhandwerks im Vergleich zur Entwicklung der Industrie einschließlich des Handwerks (ohne Bauleistungen)

	1950		1955	
	Industrie einschl. Handwerk (ohne Bau)	Bauwirtschaft einschl. Handwerk	Industrie einschl. Handwerk (ohne Bau)	Bauwirtschaft einschl. Handwerk
Anteil des volkseigenen Sektors	67,3	38,9	73,9	54,3
Anteil des genossenschaftlichen Sektors	1,8	—	2,5	—
Anteil des privaten Sektors	30,9	61,1	23,6	45,7
darunter:				
Anteil der privaten Betriebe	19,5	32,2	13,3	16,3
Anteil des Handwerks	11,4	28,9	10,3	29,4

1) Statistisches Jahrbuch der DDR 1955, VEB Deutscher Zentralverlag Berlin 1956, S. 91/92. 2) ebenda, Seite 191. 3) ebenda, Seite 7.

III.) Anteil der gesamten Bauleistungen am gesellschaftlichen Gesamtprodukt (Gesellschaftliches Gesamtprodukt = Gesamtheit der Produktionsmittel und Konsumtionsmittel, die innerhalb eines Jahres erzeugt wurden<sup>1)</sup>)

	1950	1955	Steigerung
	Mill. DM	Mill. DM	Prozent
Gesellschaftliches Gesamtprodukt	52 316	89 085	170,3
Bauleistungen gesamt	2 389	4 632	193,9
Anteil der Bauleistungen am gesellschaftlichen Gesamtprodukt	4,6%	5,2%	

1) ebenda, S. 90. 2) Lehrbuch der Politischen Ökonomie, Dietz-Verlag 1955, S. 587.

IV.) Anteil der Bauleistungen der Bauindustrie (ohne Bauhandwerk) an den Abteilungen A und B nach dem Stand vom 31. 12. 1955

Die Bauleistungen der Bauindustrie fielen auf die Abteilung A (Schaffung von Produktionsmitteln) mit 49,8 Prozent die Abteilung B (Schaffung von Konsumtionsmitteln) mit 50,2 Prozent

V. Betriebsentwicklung, Konzentration, Dezentralisierung

— Stand: 31. 12. 1955 —				
V, 1) Betriebsgrößen				
	50 Be-schäftigte	Anzahl der Betriebe bis 51 bis 500 Be-schäftigte	501 bis 1000 Be-schäftigte	über 1000 Be-schäftigte
	Prozent	Prozent	Prozent	Prozent
in der Bauindustrie	60,8	34	2,4	2,8
in der übrigen Industrie <sup>2)</sup>	67,7	27,2	2,4	2,7
V, 2				
	Anzahl der Betriebe mit einer Produktion bis			
	500 TDM	5000 TDM	10 000 TDM	über 10 000 TDM
in der Bauindustrie <sup>3)</sup>	61,3	34,0	2,0	2,7
in der übrigen Industrie <sup>4)</sup>	58,4	34,3	3,3	4,0
V, 3				
Struktur der Bauwirtschaft 1955 nach der Unterstellung und Anleitung				
	Mill. DM <sup>5)</sup>		Anteil Prozent	
Bauleistungen insgesamt	4 632,0		100	
darunter				
Leistungen volkseigene Bauindustrie	2 514,0		54,3	
davon				
zentralgeleitete volkseigene Betriebe	802,1		17,3	
örtliche volkseigene Betriebe	1 711,9		37,0	
private Baubetriebe	758,0		16,3	
Bauhandwerk	1 360,0		29,4	
Bezirkskapazität = Leistungen volkseigene örtliche Baubetriebe, private Baubetriebe und Bauhandwerk	3 829,0		82,7	

1) ebenda, Seite 171. 2) ebenda, Seite 150. 3) ebenda, Seite 152. 4) ebenda, Seite 92. 5) ebenda, Seite 171. 6) ebenda, Seite 172.

Industrie. Bis 1955 hat sich bei starker absoluter Erhöhung der Leistungen des privaten Sektors der Anteil der volkseigenen Betriebe an der Gesamtproduktion der Bauwirtschaft jedoch erheblich verstärkt. Auch der Abstand zur übrigen Industrie hat sich verringert.

Jedoch bleibt es typisch — bedingt durch die jahrzehntelange Entwicklung des Baugewerbes und durch die im wesentlichen nach wie vor handwerkliche Produktion —, daß auch zu Beginn des zweiten Fünfjahresplans sich der volkseigene und private Sektor in der Bauwirtschaft annähernd die Waage halten.

Dabei ist besonders auffallend, daß der Anteil des Bauhandwerks an den Bauleistungen fast das Dreifache des Anteils des Handwerks in der übrigen Industrie beträgt. Auch der anteilmäßig stark zurückgegangene Einfluß der privaten Betriebe (ohne Bauhandwerk) ist immer noch wesentlich größer als der Anteil der privaten Betriebe (ohne Handwerk) in der übrigen Industrie.

Das bedeutet, daß alle Fragen der Übergangsperiode in der Bauwirtschaft eine wesentlich größere Bedeutung haben und sorgfältiger, überlegter, ausgewogener Maßnahmen und Entscheidungen bedürfen. Dieses typische Verhältnis in der Struktur fordert besondere Formen der Organisation, der Anleitung und Leitung auf allen Gebieten des Bauwesens.

Die wachsende Bedeutung der Bauwirtschaft und die zunehmende Tätigkeit geht aus nachstehendem Vergleich hervor.

Die wachsende Bedeutung zeigt sich darin, daß die Bauleistungen schneller (193,9 Prozent) als das gesellschaftliche Gesamtprodukt (170,3 Prozent) wachsen.

Auch der Anteil der Bauleistungen am Gesamtprodukt ist im ersten Fünfjahr-

plan von 4,6 auf 5,2 Prozent angestiegen.

Die Bauwirtschaft ist einer der wichtigsten Zweige der Volkswirtschaft. Der Bruttowert der Jahresproduktion der Bauwirtschaft (einschl. des Bauhandwerks) übersteigt die Bruttoproduktion wichtigster Industriezweige beträchtlich. Setzt man 1955 die Gesamtproduktion der Bauwirtschaft = 100, beträgt die Bruttoproduktion

im Bergbau ..... 51,2 Prozent in der Metallurgie ..... 36,3 Prozent in der Elektrotechnik ..... 60,5 Prozent in der Textilindustrie ..... 82,5 Prozent

Dieser fast gleiche Anteil der Bauleistungen in beiden Abteilungen zeigt in besonderem Maße die eigenartige Stellung der Bauwirtschaft innerhalb der Volkswirtschaft. Dabei ist besonders hervorzuheben, daß es sich bei der Produktion für beide Abteilungen um die Schaffung von Grundfonds handelt.

Diese Entwicklung bietet eine weitere Kennzeichnung der Stellung der Bauwirtschaft im Gegensatz zur übrigen Industrie.

Die Zahl der Kleinbetriebe bis 50 Beschäftigte ist in der Bauwirtschaft geringer als in der übrigen Industrie, jedoch ist die Arbeitsproduktivität durch den handwerklichen Charakter und die Einzelfertigung der Produktion in den Großbetrieben der Bauindustrie um ein Vielfaches niedriger als in der übrigen Industrie. Die Tabelle V, 2 zeigt, daß sich die Anzahl der Betriebe mit einer Produktion von 500 TDM und der über 10 000 TDM zwischen Bauindustrie und übriger Industrie entgegengesetzt verhalten. Es zeigt sich weiter, daß die Arbeitsproduktivität der großen Baubetriebe kaum höher ist als die der kleinen, weil sie praktisch nur die Zusammenfassung zahlreicher Baustellen sind, ohne daß sich die Organisation und Arbeitsproduktivität wesentlich



von den Baustellen kleiner Betriebe unterscheidet.

Die Tabelle V, 3 zeigt, daß die Zentralisierung in der Bauausführung sehr weit vorangeht. Nur 17,3 Prozent aller Bauleistungen wurden durch zentralgeleitete Betriebe durchgeführt. 82,7 Prozent aller Bauleistungen (einschl. des Bauhandwerks) wurden von örtlichen Organen unterstellt bzw. zugeordnet und mit Material versorgten Baubetrieben durchgeführt. Demgegenüber beträgt in der übrigen Industrie die Bezirkskapazität nur ein Drittel der gesamten Produktion (einschließlich des Handwerks). Diese Feststellung ist für die kommenden Fragen der weiteren Demokratisierung und Dezentralisierung der Bauwirtschaft zu bedenken. Es kann sich bei der Bauwirtschaft offensichtlich bei der Forderung nach weiterer Demokratisierung und Dezentralisierung weniger um weitere Zuordnung von Baubetrieben in die Ebene der Bezirke und Kreise handeln, es scheint vielmehr darauf anzukommen, die Baugesetzgebung, die Verantwortung für die Planung der Bauaufgaben, die komplexe Projektierung und Finanzierung in größtmöglichstem Umfange in die Ebene der Bezirke zu verlagern. Weitere Demokratisierung und Dezentralisierung bei der dargestellten Situation im Bauwesen heißt auch, die Dezentralisierung weiter bis auf die Kreise und Gemeinden durchzuführen. In der Bauwirtschaft sind dabei offensichtlich die Voraussetzungen außerordentlich günstig.

Ebenso aber, und darauf muß in diesem Zusammenhang hingewiesen werden, ist es notwendig, die Verantwortung für die Planung der Bauaufgaben mit der Verantwortung für die Bauausführung abzustimmen.

Der bisherige Widerspruch der zentralen Bauvorbereitung und Projektierung und der dezentralisierten Bauausführung bedarf einer Korrektur derart, daß durch eine weitere Übergabe der Verantwortung für die Vorplanung und Projektierung an die Bezirke und Kreise einerseits, eine geringe Verstärkung des zentralen Sektors der Bauausführung andererseits eine Übereinstimmung zwischen beiden herbeigeführt wird. Die Forderung lautet: dezentralisierte Vorplanung, Projektierung, Finanzierung und Ausführung, oder zentrale Vorplanung, Projektierung, Finanzierung und zentrale Ausführung.

Diese Analyse gibt für die Steigerung der Bauleistungen die wichtigsten Hinweise.

Generell ist festzustellen, daß die stärkere Auslastung des ersten Quartals anteilmäßig an der Gesamtjahresproduktion nicht gelungen ist. Mit Ausnahme des ersten Quartals 1951 hat das erste Quartal 1955 den niedrigsten Produktionsstand erreicht.

Der Produktionsrückgang vom vierten zum ersten Quartal erreichte 1954 zu 1955 den Höchststand.

Da alle technischen und finanziellen Möglichkeiten vorhanden sind, zeigt sich hier besonders, daß die nicht rechtzeitige Vorplanung und Projektierung und eine gewisse Skepsis der Auftraggeber, im Winter zu bauen, die Hauptursache für die nach wie vor unbefriedigende Auslastung des ersten Quartals ist. Zugleich wird überzeugend sichtbar, daß eine erhebliche Steigerung, eine echte Kapazitätsreserve, in den ersten Quartalen vorhanden ist.

Unterstellt man eine mögliche Steigerung im ersten Quartal bis auf 21 Prozent des Jahresplanes, so bedeutet diese Steigerung von fünf Prozent allein in der volkseigenen Bauindustrie eine Produktion von 150 Mill. Bauleistungen.

Die Analyse zeigt aber auch eine andere Feststellung. Absolut sind die Bauleistungen in den beiden ersten Quartalen beträchtlich — bis zu 25 Prozent — gegenüber 1950 gestiegen, obwohl sich der Anteil an der Jahresproduktion nicht verändert hat. Im dritten und vierten Quartal hingegen ist die Bau-

## VII.1) Kontinuität des Produktionsprozesses, Überwindung des Saisoncharakters Bauleistungen in den einzelnen Quartalen (nur Baubetriebe, ohne Handwerk)

	I.	II.	III.	IV.	Produktions- Rückgang IV./I. Quartal Prozent
1951 = 100	14,3 = 100	22,4 = 100	29,4 = 100	33,9 = 100	
1952 = 100	18,6 = 135	25,2 = 117,1	27,9 = 99,2	28,3 = 87,3	58
1953 = 100	17,2 = 128,8	24,7 = 118,9	27,7 = 101,7	30,4 = 97,0	62,5
1954 = 100	16,1 = 118,9	26,0 = 122,9	28,5 = 102,9	29,4 = 92,4	52,0
1955 = 100	16,0 = 124,4	25,6 = 127,3	28,2 = 107,3	30,2 = 99,5	57,0

<sup>1)</sup> ebenda, Seite 183.

## VII.2) Entwicklung der Beschäftigten — Arbeiter und Angestellte, der Arbeitsproduktivität.

VII.1 Arbeiter und Angestellte im Durchschnitt pro Jahr (in 1000 Beschäftigte)						
	1950	1951	1952	1953	1954	1955
1. sozialistische Betriebe ....	127,5	217,2	256,5	273,8	243,9	228,8
= 100		= 170,4	= 201,2	= 214,8	= 191,4	= 179,5
1.1 davon volkseigene Betriebe .....	127,5	217,2	256,5	273,8	243,9	228,8
1.11 zentralgeleitete Betriebe	74,3	135,8	160,6	132,3	39,6	38,1
1.2 genossenschaftliche Betriebe .....				0,1	0,1	0,1
2. private Baubetriebe .....	208,8	199,7	185,0	176,7	191,1	208,6
= 100		= 95,6	= 88,6	= 84,6	= 91,5	= 99,9
davon Bauhandwerk .....	115,2	113,1	102,0	99,1	114,5	133,3
= 100		= 98,2	= 88,5	= 85,9	= 99,4	= 115,7
3. Insgesamt .....	336,3	416,8	441,5	450,6	435,2	437,5
= 100		= 123,9	= 131,3	= 134	= 129,4	= 130,1

## VII.2<sup>2)</sup> Monatlicher Durchschnittslohn der Arbeiter und Angestellten (ohne Lehrlinge)

	1950	1951	1952	1953	1954	1955
1. sozialistische Betriebe ....	295	342	342	356	384	398
= 100						134,9%
1.1 zentralgeleitete Betriebe	295	358	341	349	380	418
= 100						141,2%
2. private Baubetriebe .....	248	278	304	301	334	342
= 100						137,9%
2.1 Bauhandwerk .....	216	243	279	288	300	316
= 100						146,3%
Insgesamt .....	267	313	326	335	363	372
= 100						139,3%

## VII.3 Anteil der Produktionsarbeiter an den Gesamtbeschäftigten in der Bauindustrie (ohne Bauhandwerk)<sup>1)</sup>

	Prozent	Prokopfleistung
1950 ..	81,1	8 495
1951 ..	79,1	10 454
1952 ..	75,7	12 097
1953 ..	72,1	11 693
1954 ..	71,1	11 990
1955 ..	71,1	13 442

<sup>1)</sup> ebenda, Seite 111. <sup>2)</sup> ebenda, Seite 97. <sup>3)</sup> ebenda, Seite 183.

## VIII. Gegenüberstellung einiger Hauptkennziffern (Bauindustrie ohne Handwerk)

	Entwicklung 1950 bis 1955
Steigerung der Bauleistungen <sup>1)</sup> ..	173,4
Gesamtbeschäftigte <sup>2)</sup> .....	132,1
Produktionsarbeiter <sup>3)</sup> .....	115,8
Arbeitsproduktivität je Produktionsarbeiter	159,2
Durchschnittslohn je Produktionsarbeiter	136,1

<sup>1)</sup> ebenda, Seite 181. <sup>2)</sup> ebenda, Seite 183.

## IX<sup>1)</sup> Einige Angaben über die Produktion an Baumaterialien.

	1955	Steigerung zu 1950
		Prozent
Kalk .....	2 453	163,9
Zement .....	2 971	210,4
Ziegelsteine .....	1 963	144,8
Dachziegel .....	185 457	111,9
Dachpappe .....	100 786	132,4
Betonerzeugnisse		
Zement und neue Binder .....	1 471	525,4
Baumaterialien <sup>2)</sup> .....	1 582,5	177,5

<sup>1)</sup> ebenda, Seite 163. <sup>2)</sup> ebenda, Seite 155.

produktion absolut nur unwesentlich gestiegen. Die Steigerung der Arbeitsproduktivität und die bessere Mechanisierung haben in diesem Quartal zu keiner Steigerung der Bauleistung geführt. Das hat mehrere Ursachen. Eine davon ist, daß eine gewisse Abwanderung von Arbeitskräften zu verzeichnen ist, zum anderen liegt aber auch hier offen erkennbar eine echte Kapazitätsreserve, die bei entsprechender zügiger Materialversorgung ebenfalls zu erschließen ist.

Die Übersicht zeigt, daß die Gesamtzahl der Arbeiter und Angestellten seit 1952 verhältnismäßig konstant geblieben ist. Die Anzahl der Arbeitskräfte im privaten Sektor liegt 1955 in gleicher Höhe wie 1950. Die sozia-

listischen Betriebe haben einen Zuwachs von 101 000 Arbeitskräften — 179,5 Prozent.

Die Steigerung der Durchschnittslöhne zeigt, daß in den am besten mechanisierten zentralen Betrieben auch der Durchschnittsverdienst am höchsten ist.

Das Verhältnis der Produktionsarbeiter zu den Gesamtbeschäftigten ist nicht gesund. Es ergibt sich eindeutig die Forderung, hier eine rückläufige Bewegung durchzusetzen.

Diese Entwicklung zeigt, daß das Verhältnis zwischen der Steigerung der Produktion, der Prokopfleistung und dem Durchschnittslohn durchaus positiv verläuft.

## AUSSPRACHE



## Zu einigen Fragen des Wohnungsbaus im zweiten Fünfjahrplan

Dr.-Ing. Karl-Heinz Krell

Im Vordergrund einer Vielzahl von Problemen und Anforderungen, welche besonders die Steigerung des Wohnungsbaus im zweiten Fünfjahrplan aufwirft, stehen die Baukostensenkung und die Industrialisierung.

## Richtige Voraussetzungen schaffen!

Verschiedentlich werden Baukostensenkung und Industrialisierung schlechthin etwa gleich Montagebau gesetzt. Dazu muß darauf hingewiesen werden, daß die Baukostenfrage bereits von der Möglichkeit einer richtigen Lösung der großen volkswirtschaftlichen Perspektivplanungen und der landesplanerischen Zusammenhänge entscheidend beeinflusst wird. Ein falsch gewählter Standort für einen Wohnbaukomplex zum Beispiel kann später vom Architekten nicht wettmachende zusätzliche Kosten für Straßenbau, Beschleunigung usw. nach sich ziehen. Und die Industrialisierung beginnt bereits auch beim Städtebau. Da werden auf dem Reißbrett die Möglichkeiten industriellen Bauablaufes offengehalten — oder verbaut.

## Projektierung und Baukosten

Dann erst gerät ein Bauvorhaben in den Einflußbereich der Architekten und Ingenieure. Das mindert keineswegs den großen Anteil der Projektierung und deren Verantwortung bei der Lösung der begonnenen Umwälzung im Bauwesen. Denn die Arbeit in der Projektierung darf nicht mehr nur die beste gestalterische und funktionelle Lösung eines Entwurfes zum Inhalt haben, sondern muß seine bautechnische und bautechnologische Durchführung immer mehr einbeziehen. Ohne die Voraussetzungen seitens der Projektierung gibt es keine Industrialisierung. Wenn keine gleichen Bauteile für Decken, Dächer, Treppen usw. geplant werden, kann die Baustoffindustrie darauf keine industrielle Massenerstellung von Bauteilen aufbauen. Auch die Frage nach den Baukosten muß schon in der Projektierung wieder entscheidend herausgestellt werden (mehr Wettbewerbsprojekt!). Architekt F. Ehrlich behandelt dieses Problem eingehend in seinem Artikel im „Neuen Deutschland“ vom 12. 9. 1956 und zeigt im übrigen klar Folgemaßnahmen auf, die sich aus dem Bau von 100 000 Wohnungen zusätzlich ableiten lassen.

Fragt der Architekt, was jeder Kubikmeter kostet?, so fragt Architekt F. Ehrlich und so fragt auch Chefarchitekt Bräuer, Dresden, in der „Sächsischen Zeitung“ vom 10. 10. 1956 zum Projekt der Verkehrshochschule in Dresden. Und so fragen auch die Werkstätten zu unseren Bauten, ob die Wirtschaftlichkeit nicht vernachlässigt wurde. Die Entwicklung der Entwurfsnormen (zum Beispiel DM pro Bewohner oder pro Benutzer) wird hier noch besser beurteilen helfen. Aber schon jetzt sollte man die Veröffentlichung solcher Vergleichswerte zu besprochenen Projekten in der Fachpresse nicht scheuen, ja, diese seitens der Redaktionen fordern!





Abb. 1 Typengrundriß der Serie L 1, Sektion 3 (4.3)

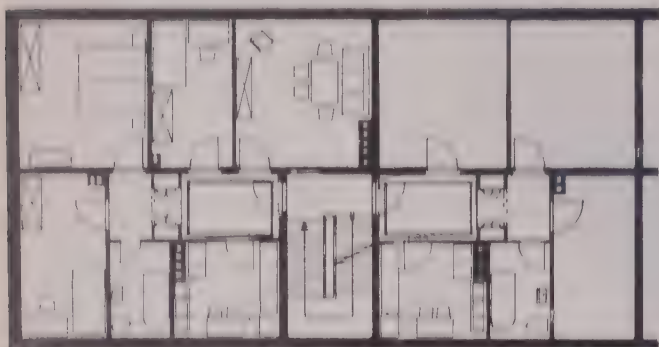


Abb. 2 Typengrundriß W 56/18

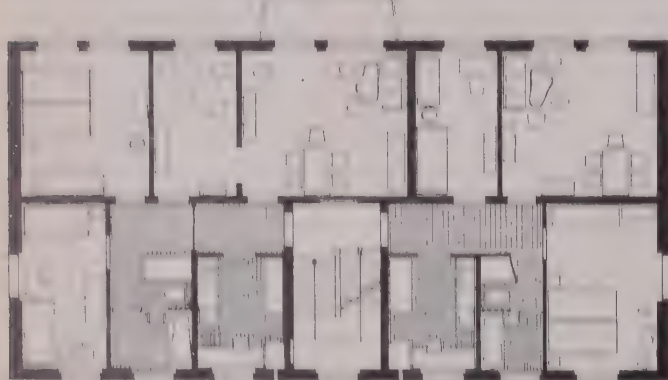


Abb. 3 Typengrundrißvorschlag W 56/18, (4.3) des Verfassers



Abb. 4 Typengrundrißvorschlag W 56/18, (5.9) des Verfassers

**Wohnqualität und Wohnungsgröße**  
Die Entwürfe der Architekten müssen mit einem im Verhältnis minimalen Aufwand optimalen Anforderungen entsprechen. An erster Stelle steht hier die Gewährleistung guter Wohnbedin-

gungen, das heißt in der besten Orientierung der Räume zueinander (funktionelle Ordnung) und in der richtigen Bemessung und Gestaltung von Wohn- und Nebenräumen. Ist hierfür eine beachtliche Vergrößerung in der bebauten Fläche der bisherigen Wohnungstypen notwendig? Der bei einigen der ersten Projekte der rein industriellen Bauweise

küchen (Heißwasserspeicher, evtl. mit Kühlschrank) zu erreichen sein, welche der werktätigen Hausfrau die Arbeit erleichtern. Gerade letztere dürfte es begrüßen, wenn Gelder nicht für eine Vergrößerung der Wohnfläche (und damit der Reinigungsfläche) ausgegeben, sondern für eine Zentralheizung angelegt werden und das Anheizen sowie das leidige Kohlschleppen über einige Stockwerke wegfallen.

Verbindliche Richtwerte über die Wohnungs- und Zimmergrößen konnten bisher offenbar noch nicht publiziert werden. Betrachtet man die in der Ausgabe des „Neuen Deutschland“ vom 29. 8. 1956 und im Heft Nr. 9/1956 der „Deutschen Architektur“ wiedergegebenen Wohnungstypen des zweiten Fünfjahrplanes, so stellt man bezüglich der Zimmergrößen zwischen den Typen der Serie Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub> und dem der Serie L 1 (Sektion 2/3-3) gegenüber dem der Serie L 1 (Sektion 3/4-3; Abb. 1) eine gewisse Disproportionalität fest. So haben die Kinderzimmer der ersteren im Durchschnitt 9,8 m<sup>2</sup> Grundfläche gegenüber 13,3 m<sup>2</sup> der letzteren, die Elternschlafzimmer 14,1 m<sup>2</sup> gegenüber 15,6 m<sup>2</sup> und die Wohnzimmer 17,2 m<sup>2</sup> gegenüber 22 m<sup>2</sup>.

Architekt H. Schmidt weist in dem Artikel im „Neuen Deutschland“ darauf hin, daß im zweiten Fünfjahrplan nicht nur nach diesen Typen und nur in Großblockbauweise, sondern auch ein großer Teil des mehrgeschossigen Wohnungsbau noch in Ziegelbauweise gebaut wird, wobei auch industriell vorgefertigte Bauelemente in großem Umfang verwendet werden sollen. Die Verwirklichung der restlosen Herstellung aller Decken, Treppen, Dächer, Stürze aus Stahlbetonfertigteilen, der Einbau bereits verglaste und gestrichene Fenster in die geputzten Bauten usw. stellen mit ihrem Volumen einen so entscheidenden Beitrag zur Industrialisierung des Bauwesens dar, daß man das gegenüber den reinen Montagebauweisen nicht unterschätzen und vernachlässigen darf, zum Beispiel bei der Einrichtung neuer Betonwerke.

Die für diesen Teil des Wohnungsbau (Ziegelbau usw.) bestehenden Typenprojekte behalten daher Gültigkeit. Diese Grundrisse wurden vom Institut für Typung inzwischen in überarbeiteter Form herausgegeben. So auch der Typ W 56/18 (Abb. 2), der gegenüber dem alten Typ W 53/18 Verbesserungen aufweist: keine Winkeln von Wänden, nur ein Deckenachmaß, geringe Vergrößerung der Wohnzimmer auf 16 und 16,4 m<sup>2</sup>. Problematisch erscheint die Verbreiterung des Wohnungseingangs sowie seine Gliederung in Diele und Flur.

Zur Diskussion gestellt sei eine Ausarbeitung des Verfassers zum Typ W 56/18 als Typenvorschlag bei Zentralheizung (Abb. 3). Der Vorschlag enthält bei nicht vergrößerter Grundfläche Wohnzimmer von 19,7 m<sup>2</sup> und 18,2 m<sup>2</sup>. Das WC ist getrennt vom Bad benutzbar. Im übrigen werden auch nur ein Deckenachmaß sowie Installationszelle und die gängigen Typenbauelemente angewandt. Schornsteinkörper sind gegebenenfalls leicht ergänzbar. Der Typ W 56/18 findet wegen seiner Vierzimmerwohnung oft für die Anforderungen von Wohnungen mit größeren Bedürfnissen Zustimmung. Der Vorschlag ermöglicht auch noch die Verwendung desselben Projektes für eine Fünfzimmer- und eine Zweizimmerwohnung durch Zuschlag des Kinderzimmers der bisherigen Dreizimmerwohnung zur bisherigen Vierzimmerwohnung, wobei dann nur dieses eine Zimmer indirekt zugänglich wird. In solchen Fällen kann einer Zimmeranordnung nach der Variante des Vorschlages (Abb. 4) der Vorzug zu geben sein.

Wie diese Beispiele zeigen, ist es durchaus möglich, auch ohne Vergrößerung der Grundfläche und auf der Basis der gegenwärtigen Bedingungen der Baustoffproduktion Verbesserungen der Wohnqualität zu erreichen.

Augenscheinlich ist die Parallele in der Aufgabenstellung des Typs W 56/18 zum Typ L 1, Sektion 3: Zweipäpner mit einer Wohnung zu vier und einer

zu drei Zimmern, wobei allerdings von vornherein ein Zimmer nur indirekt zugänglich bleibt. Der Typ L 1, Sektion 3, stellt offenbar eine Übertragung des Typs W 56/18 auf die Maßordnung der industriellen Montagebauweisen dar. Der Verfasser untersuchte die Verwendung obiger Vorschläge zum Typ W 56/18 auf Anwendung des 10cm-Kleinmoduls und eines Achsmaßes von 40 cm. Dabei betragen dann die Grundflächen der Wohnzimmer 21,2 m<sup>2</sup> und 20,0 m<sup>2</sup>, die der Schlafzimmer 16,4 m<sup>2</sup> und 14,5 m<sup>2</sup> und die der Kinderzimmer 10,6 m<sup>2</sup>. Diese Grundflächen beinhalten eine Steigerung der Wohnqualität bei unveränderter Gesamtgrundfläche und liegen über denen des Typendurchschnitts. Sie sind jedoch gut vertretbar, während demgegenüber der Typ L 1, Sektion 3, eine um etwa neun Prozent größere Grundfläche aufweist, wobei diese wie die sich ergebenden Zimmergrößen im Vergleich zum gegenwärtigen gesellschaftlichen Entwicklungsstadium zur Anwendung im staatlichen und wohl auch im genossenschaftlichen Wohnungsbau zur Zeit doch problematisch erscheinen.

## Alle Hilfe den Bauschaffenden

Architekt BDA W. Schumacher  
Technischer Direktor im Entwurfsbüro für Hochbau Stralsund

Nach zwei Weltkriegen, die Not und Elend über viele Völker gebracht haben, dürfte es für die Bauschaffenden eine ehrenvolle Aufgabe sein, allen Menschen so schnell wie möglich den erforderlichen Wohnraum zu schaffen.

Diese Frage bewegt unsere Bau-menschen seit Jahren.

So wurden anlässlich der Baukonferenz in Berlin im April 1955 viele wertvolle Vorschläge gebracht, die in der Bekanntmachung des Beschlusses des Ministerrates über die wichtigsten Aufgaben im Bauwesen vom 21. April 1955 ihren Niederschlag fanden.

Doch wie wurde dieser Beschluß verwirklicht? Erfolgte bisher hierzu eine ernsthafte und ehrliche Kritik? Ich glaube nein!

Und so bringt der Artikel „Große Aufgaben für die Bauschaffenden“ von Prof. Dr. Liebknecht und Prof. Collein keine neuen Erkenntnisse.

Architekt Ehrlich sieht in seinem Artikel „Hunderttausend Wohnungen zusätzlich im zweiten Fünfjahrplan“ die Dinge aus der Perspektive des Praktikers. Seine Kritik besteht zu Recht und ist sehr ernst zu nehmen.

Die in diesem Artikel angegebenen Summen je Wohnungseinheit sind jedoch ohne praktischen Wert.

Was heißt schon eine Wohnungseinheit? Wenn wir vorankommen wollen, müssen hier reale Vergleichswerte ermittelt werden, denn selbst der Preis für 1 cbm umbauten Raum schwankt u. a. stark bei verschiedenen großen Wohnungen und unterschiedlicher Anzahl der Stockwerke der betreffenden Gebäude.

Alle zuständigen Stellen sollten endlich den Beschluß des Ministerrates verwirklichen. Vierteljährliche scharfe Kontrollen über die Durchführung des Plans wären eine wirksame Hilfe.

Komplex, schön, aber nicht repräsentativ bauen!

Mechanisieren und Industrialisieren! Termingerechte und qualitativ einwandfreie Lieferung der Baustoffe!

Kurzum: Verwirklichung des Beschlusses des Ministerrates über die wichtigsten Aufgaben im Bauwesen!

Das ist ein Plan, mit dem es uns auf jeden Fall gelingen wird, auch noch hunderttausend Wohnungen zusätzlich im zweiten Fünfjahrplan zu bauen.





## Zum Thema „Vier Hauptfragen zur Industrialisierung des Bauens“

Professor Otto Englberger

Werter Genosse Karl-Heinz Schulz!

Deinen Aufsatz „Vier Hauptfragen zur Industrialisierung des Bauens“ haben wir sehr aufmerksam mit den Mitarbeitern meines Lehrstuhls für Wohn- und Gesellschaftsbauten durchgesehen; vor allem mein Mitarbeiter und Aspirant Dipl.-Ing. Stahr, der seine Doktorarbeit über die „architektonischen Probleme der industrialisierten Bauweisen“ schreibt, hat mit mir zusammen den Wunsch, eine Aussprache über diesen Aufsatz von prinzipieller Bedeutung mit Dir durchzuführen.

Es ist für uns nicht ganz leicht, unsere Zweifel zu begründen, weil wir nicht mit technisch und ökonomisch belegten Beispielen antworten können. Aber Dein Satz: „Im Gegenteil, es werden, wie bei allen Neuerungen, Fehler gemacht werden, sowohl bei denen, die stürmisch zum Neuen vorwärts drängen, als auch bei denen, die noch abwartend beim Alten verharren“, gibt mir die Gewißheit, daß wir gut diskutieren werden. Hier einige Gedanken zur Vorbereitung einer solchen Aussprache:

Die übergeordnete Zielsetzung „besser, schneller und billiger bauen“ erscheint mir bereits als eine recht schlechte Verallgemeinerung. Richtiger wäre: „besser, mehr und billiger“. Warum? Weil schneller bauen nicht unbedingt heißt „mehr bauen“; dagegen „mehr“ das schnellere Bauen notwendig macht. Ein Bau kann sehr schnell gebaut werden, aber gerade deshalb ist er teuer geworden. Beispiel: Die Sporthalle in der Stallallee. Bei der Organisation einer Fließfertigung in der Industrie, das heißt also Aufgliederung des Produktionsprozesses in einzelne Bestandteile und gleichzeitige Arbeit in allen Fertigungsphasen, kann der Zeitaufwand für das Einzelstück seelenruhig größer werden, wenn der rhythmische Ausstoß kürzer wird. Nur allzuoft wird der Begriff „schneller“ nur auf den Zeitaufwand für das Einzelstück bezogen und die Pro-Kopf-Leistung außer acht gelassen. Die Organisation einer Fließfertigung ist durchaus auch bei manueller Arbeit möglich. Ich selbst habe ein solches Beispiel und das Gegenbeispiel erleben können. In Blankenfelde, Krs. Teltow, wurde im Jahre 1935 von der Gagfah an einer Straße die linke Seite der Philipp-Holzmann-AG der Bau von etwa 100 Heimstätten übertragen und auf der gegenüberliegenden Seite die gleiche Anzahl Häuser einem dörflichen Unternehmer. Der in Amerika geschulte Bauleiter der Philipp-Holzmann-AG richtete für den Bau der eingeschossigen Heimstätten einen „Tagestakt“ ein; also etwa ein Tag Ausschachten, ein Tag Bankette und horizontal Isolierungen, ein Tag Kellermauerwerk usw. usw. Dabei prüfte er sehr genau den Arbeitsaufwand und korrigierte. Die nur mit dieser Tagesarbeit betrauten Arbeiter wanderten von Tag zu Tag immer eine Heimstätte weiter. Die Zahl der beschäftigten Arbeiter wuchs genau nach den geforderten Leistungen beim Anlauf der Gesamtbaustelle, erreichte in der Mitte ihre Höhe und sank dann wieder ab.

Der dörfliche Unternehmer auf der Gegenseite nahm mit seinen Arbeitern vier Häuser in Angriff, baute sie fast fertig, nahm dann die nächsten in Angriff usw. Selbstverständlich gab es auf seiner Seite „schneller“ fertige Häuser zu sehen. Es bedarf aber kaum weiterer Erläuterungen, daß die Pro-Kopf-Leistung bei der Arbeitsorganisation im Taktverfahren selbstverständlich weit höher lag. Hat doch der Bauleiter am ersten Haus, dem sogenannten Modellhaus, die ganze Arbeitsorganisation erlernt und überwacht, und alle Wiederholungsleistungen wurden einzeln von sogenannten Bauläufern kontrolliert. Die Arbeitsfertigkeit wuchs selbstverständlich bei der Wiederholung ein und derselben Leistung. Die Anforderungen konnten der Qualifikation der Handwerker angepaßt werden; also die weniger gute Maurergruppe im Keller, die bessere Maurergruppe im Erdgeschoß usw. usw.

Eine solche Arbeitsorganisation trägt alle Kennzeichen einer Fließfertigung mit der einzigen Ausnahme, daß die manuelle Arbeit nur in geringem Maße durch maschinelle Arbeit ersetzt wurde. Ich glaube, daß weitaus das größte Bauvolumen bei uns noch nicht einmal mit den frühkapitalistischen Manufakturen verglichen werden darf, weil fast immer eine Voraussetzung fehlt: die mehrfache Wiederholung der gleichen Aufgabe. Und dann ist die Manufaktur dadurch gekennzeichnet, daß der Konsument zur Zeit der Fertigung nicht bekannt ist. Ich glaube weiter, man sollte die Feststellung von Karl Marx im „Kapital“, Band I S 397, so verstehen, daß der Übergang von der Manufaktur zur maschinenartigen Produktion kein qualitativer, sondern ein quantitativer ist. Und man sollte dem Satz „daß nach wie vor die theoretische Konzeption durch gehäufte praktische Erfahrung auf großer Stufenleiter vervollkommenet werden muß“ mehr Gewicht geben. Im „Sonntag“ vom 2. September 1956 schreibt Professor Hermann Ley unter „Technik für uns“:

„Die Arbeitsteilung der frühkapitalistischen Manufakturen und die Benutzung mechanischer Antriebsmittel war die grundlegende Voraussetzung für den ganzen Strom ununterbrochener technischer Veränderungen, die jeder Fertigung des 19. und 20. Jahrhunderts ihren Stempel aufzuprägen begannen. Die Technik von Watt und Arkwright hat zwar nur noch geringe Ähnlichkeit mit modernen Fließstraßen, an denen Einzeimaschinen aufgereiht sind und elektronische Steuerungen, Produktionskommandos, Mehrwegschaltungen und Qualitätskontrolle übernehmen. Der entscheidende Umschwung aber war das Einführen technisch erzeugter Antriebsmittel.“

Das alles schreibe ich, um unsere Zweifel gegen die Behauptung zu begründen, daß die Vorfertigung von möglichst großen Fertigteilen und ihre anschließende Montage unter allen Umständen die fortgeschrittenste Form der Industrialisierung sei. Man muß nicht nur „den Produktionsprozeß untersuchen und aus seiner Veränderung die Erkenntnis für die produktions-technisch begründete Entwicklung von Konstruktionen, Maschinen, Verfahren und Bauweisen ableiten“. Ebenso wichtig ist, daß man sich vorher mit dem Produktionsziel beschäftigt. Und hier kommt man auf entscheidende Unterschiede gegenüber anderen technischen Erzeugnissen.

Erstens gehört der Hausbau zu den langlebigsten Produktionsgütern, zweitens ist der Bedarf an solchen Gütern weit besser zu überschauen; drittens müssen die Produkte bis zu einem gewissen Grade auf örtliche Gegebenheiten eingehen, so daß dort, wo gleiche Aufgaben stehen, Variationen notwendig werden, die die Serie verkleinern.

Diese Überlegungen bleiben nicht ohne Einfluß auf die Wahl der maschinellen Fertigung und der dazu notwendigen Investitionen. Wir können uns beispielsweise vorstellen, daß Bauweisen zu entwickeln gehen, die ebenso weitgehend die manuelle Arbeit durch maschinelle Arbeit ersetzen, aber mit

geringeren Investitionen und geringeren Transporten auskommen. Ein genaues Studium der Bauweisen in kapitalistischen Ländern, die zuweilen mit sehr geringer manueller Arbeit auskommen, würde unser Wissen um die Probleme erheblich bereichern. Es ist zwar richtig, daß in kapitalistischen Ländern die Ungewißheit über den Fortgang gleicher Aufträge große Investitionen unmöglich macht. Trotzdem erzeugt der Konkurrenzkampf gehäufte technologische Erfahrungen. Du selbst sprichst zwar aus, daß bei unseren Gegebenheiten nur eine stufenweise Entwicklung möglich ist, selbst aber gleichzeitig eine theoretische Endstufe, die uns weit weniger gewiß ist.

Noch ein Wort zur Typenprojektierung. Richtig ist, daß eine größere Serie gleicher Aufgaben eine möglichst umfassende geistige Vorbereitung der Fertigung möglich und notwendig macht. Für falsch halte ich aber die Dreiteilung des Entwurfsprozesses:

- a) wissenschaftliche Vorarbeit bis zum Vorprojekt;
- b) Ausarbeitung der Typenprojektierung bis zur Festlegung aller technischen-technologischen Details zur Baudurchführung;
- c) örtliche Anpassung des Typenprojekts nebst Ausarbeitung des eigentlichen Bauprojekts.

Diese Dreiteilung wiederholst Du später in anderer Form und zwar:

1. wissenschaftliche Vorarbeit;
2. technisch-technologische Ausarbeitung;
3. örtliche Anpassung und architektonische Gesamtgestaltung.

Der gestalterische Einfluß muß bereits in der wissenschaftlichen Vorarbeit und in der technisch-technologischen Ausarbeitung wirksam werden. Denn auch dort gibt es bereits freibleibende Entscheidungen, die auf die Gestalt des Bauwerks, auf die architektonische Erscheinung einen glücklichen oder unglücklichen Einfluß haben können. Es ist also nicht nur die letzte Aufgabe im Geschehen der Typenprojektierung eine vornehmlich architektonische.



## Zur Anlage von neuen Friedhöfen

Betriebsleiter H. Geppert, Leipzig

Im Heft Nr. 8/1956 ist der Entwurf einer neuen Friedhofsanlage für Merseburg-Nord wiedergegeben, den wir mit größtem Interesse studiert haben. Der Unterzeichnete, der kein Baufachmann, sondern Wirtschaftsfunktionär ist, erlaubt sich nicht allein zu dieser Friedhofsanlage, sondern grundsätzlich folgende Ausführungen zu machen: Das Bestattungs- und Friedhofswesen der Stadt Leipzig hat nicht nur das größte Krematorium in der Deutschen Demokratischen Republik, sondern ist auch sonst der größte Betrieb mit rund 450 Belagungsangehörigen. Die sieben städtischen Friedhöfe umfassen eine Gesamtfläche von rund 132 ha. Es macht sich notwendig, in Leipzig einen neuen Westfriedhof zu bauen, der zur Zeit vom Entwurfsbüro für Hochbau II des Rates des Bezirkes Leipzig als Grundprojekt bearbeitet wird.

Der Friedhof liegt im Westen Leipzigs auf der Schöner Flur und wird etwa 43 ha groß mit einer Feierhallenanlage ohne Krematorium.

Uns ist weiter bekannt, daß die Stadt Erfurt die Erweiterung ihres Hauptfriedhofes um etwa 60 ha plant und dafür einen Wettbewerb ausgeschrieben hat. Auch für Hoyerswerda wird ein neuer Friedhof geplant. Gleiches gilt für Stalinstadt.

Im Bezirk Leipzig sind durch den Braunkohlenabbau verschiedene Dorffriedhöfe verlegt und neu angelegt worden.

Weiter steht die Stadt Taucha bei Leipzig vor der Anlage eines neuen Friedhofes, desgleichen die Stadt Grimma. Auch das Dorf Mölkau bei Leipzig hat einen kleinen Friedhof angelegt.

Schließlich ist für Ellenburg ein neuer Friedhof vom Entwurfsbüro für Hochbau II des Rates des Bezirkes Leipzig projektiert worden, der in verschiedenen Abschnitten in den nächsten Jahren gebaut wird.

Durch den Besuch von Architekten und Kollegen ist uns bekannt, daß die Bezirkshauptstadt Neubrandenburg den Bau eines Krematoriums und die Anlage eines neuen Friedhofes plant.

Wenn wir heute Anlaß nehmen, diese verschiedenen Tatsachen aufzugreifen, dann deshalb, weil uns der Bau von Friedhöfen mit den dazugehörigen Einrichtungen in der Deutschen Demokratischen Republik zu sporadisch erscheint.

Friedhöfe mit Feierhallenanlagen oder Krematorien werden nicht wie Wohnbaukomplexe alle Tage gebaut. Erfahrungen sind kaum vorhanden. Verbrennungsöfen für Krematorien werden in der Deutschen Demokratischen Republik nur von einem volkseigenen Betrieb, VEB Nikos Belojanis in Erfurt, und auch dort nicht als Hauptproduktionszweig, sondern nur nebenbei gebaut. Neue Erfahrungen liegen demzufolge auch dort kaum vor.

Die kurzen Angaben zu diesem geplanten Friedhofsbau in Merseburg, die aus dem Erläuterungsbericht hervorgehen, haben uns letzten Endes zu diesem Schreiben veranlaßt. Da von der gesamten Friedhofsfläche von 21 ha nur 4,5 ha für die erforderlichen Grabstellen vorgesehen und 16,5 ha für Gebäude, Straßen, Plätze und Parkanlagen projektiert sind, so erscheint uns das als ein außerordentliches Mißverhältnis zur Rentabilität der Gesamtanlage. Wenn auch alle Friedhöfe ein wesentlicher kultureller Teil unserer öffentlichen Einrichtungen sind und ein Teil der Anlagen als Lunge der Großstadt gelten, so kann trotzdem ein derartiges Mißverhältnis nach unserer Ansicht kaum gutgeheißen werden.

Der neue Westfriedhof in Leipzig wird im Verhältnis der Grabflächen zu allen anderen notwendigen Einrichtungen im Verhältnis 50:50 projektiert, und die bisherigen Unterlagen lassen erkennen, daß dort weder die Feierhallenanlage, Gärtnerei, Wirtschaftshof, noch Verwaltung, Straßen, Wege, Plätze und Parkanlage zu kurz kommen werden. Außerdem erscheint uns das Gelände für die Friedhofsanlage Merseburg-Nord, unmittelbar an der Saale, nicht gerade günstig gelegen zu sein, weil wir vermuten, daß dort die Grundwasserverhältnisse für Erdbestattungen nicht gegeben sind, obwohl wir allerdings nicht wissen, welche Ergebnisse etwaige Bohrbohrungen gezeigt haben.

Aber auch der funktionelle Ablauf auf Grund des gegebenen Grundrisses scheint uns nicht genau durchdacht zu sein, wobei allerdings der abgedruckte Grundriß für genaue Erörterungen zu unübersichtlich ist.

Wenn wir alle diese Punkte aufgeführt haben, so wollen wir letzten Endes damit nur Anregung geben, gerade dem Bau von Friedhofsanlagen und den dazugehörigen Einrichtungen etwas mehr als bisher Aufmerksamkeit zu schenken und insbesondere den Entwurf nicht nur von der gestalterischen, sondern erst einmal von der funktionellen Seite her genau zu durchdenken.



## Polstermöbel in der Handwerker Ausstellung Berlin

Die Produktionsgenossenschaft des Tapezierer- und Dekorateurhandwerks „Heimkunst“, Berlin N 54, Brunnenstraße 196, hatte zu einer Ausstellung neuzeitlicher Polstermöbel eingeladen. Die Handwerker haben sich am 1. Juli v. J. zusammengeschlossen und arbeiten mit dem VEB (K) Textilwerke Bahleberg eng zusammen. Ihre Absicht, den Käufern neuzeitliche Polstermöbel zu fertigen, die in ihrer Form übereinstimmen mit einem modernen Bezug, ist erfolgreich. Aber in diesem Zusammenhang ergeben sich verschiedene Fragen.

Es handelt sich um handgewebte Stoffe, deren Verwendung meiner Meinung nach durch drei Argumente gerechtfertigt wird:

1. Kann durch handgewebte Stoffe Pionierarbeit geleistet werden im Sinne eines künstlerischen Vorstoßes? Bevor die Industrie neue Muster in großer Auflage herstellt, läßt sich die Reaktion des Verbrauchers, d. h. des verarbeitenden Handwerks oder der Industrie und die des Käufers erforschen und beeinflussen.
2. Es werden in der Handweberei Stoffe erzeugt, deren Charakter keine Massenproduktion erlaubt. Das mögen sehr eigenwillige Musterungen sein oder Anfertigungen für besondere Zwecke.
3. Handgewebte Erzeugnisse werden aus Rohstoffen hergestellt, deren Verarbeitung in der Industrie Schwierigkeiten bereitet, sich aber für den Handwebstuhl noch lohnt oder sogar besonders eignet.

Auf die in der Ausstellung verwendeten Stoffe trifft bis zu einem gewissen Grade zu, daß ein Vorstoß gemacht wird. Bisher haben nur wenige Betriebe solche Stoffe verwendet und ange-

boten. Ein Blick in die üblichen Einrichtungshäuser und Möbelgeschäfte bestätigt diese Feststellung. Ferner wird Material verarbeitet, das den Einsatz von Handwebstühlen rechtfertigt.

Die andere Frage ist die der Mode. Dazu muß man untersuchen, ob es bei uns eine Mode schlechthin gibt, oder ob die Bedürfnisse, Forderungen, Wünsche und Gewohnheiten verschiedener Bevölkerungskreise nicht doch sehr unterschiedlich sind. Im übrigen darf man im Vergleich mit Kleiderstoffen sagen, daß Möbelbezugsstoffe viel weniger einer kurzlebigen Mode unterliegen sollten, weil ihre Lebensdauer viel größer sein muß. Der Käufer eines Polstermöbels möchte diesen nach zwei Jahren nicht wieder umtauschen lassen. Man kann einwenden, daß dies eine zu enge Auslegung des Begriffes Mode sei. Aber es ist wichtig, diese Überlegungen anzustellen.

Zweifellos ist es ein Verdienst der Genossenschaft, wenn sie den Käufern Dinge bieten möchte, die nicht in der Entwicklung nachhinken, sondern möglichst dem neuesten Stand der Anschauungen über Wohnkultur entsprechen. Die gereinigten Stoffe sind nicht modisch, d. h. man hat keineswegs den Eindruck, daß sie morgen veraltet und abgetragen sein werden. Sie gehören einer vernünftigen Mittellage an, gewissermaßen Dinge, die man in jedem Standardsortiment finden möchte und die im Prinzip immer vorrätig sein sollten. Damit ist aber auch gesagt, daß sie nicht unbedingt zur Spitzenklasse gehören, ihr Wert liegt darin, daß sie geeignet sind, an die Stelle schlechter Konvention zu treten.

Schließlich erhebt sich das Problem der Übereinstimmung von Möbelgestell und -bezug. Beide sollen modern sein und einander entsprechen. Altmödielche Gestelle mit modernen Bezügen sind ebenso unerfreulich wie umgekehrt.

Werner Mierach

## Die Großplattenbauweise auf dem Lande

Architekt Poll

Dozent und Fachgruppenleiter an der Ingenieurschule für Bauwesen Götting

Die Produktion vorgefertigter Bauelemente für die Bauten auf dem Lande erweitert sich parallel laufend mit der industriellen Entwicklung der Baubetriebe und deren Produktionsmittel. Es ist der Anfang des Weges, der auch auf dem Lande zum vollindustriellisierten Bauen führen wird. Diese langsame Entwicklung wird in der Perspektive die bisher zur Anwendung gelangten Baumethoden überwinden und sie an die zweite Stelle, für Erweiterung bestehender Baulanlagen, Reparaturen und Umbauen verschieben, vorweisen.

Gerade im ländlichen Bauen gilt es den großen Rückstand in der technischen Entwicklung durch modernste Arbeitsmethoden und beste Technik zu überwinden. Zwei große Aufgaben hat die Baugindustrie für das Bauen auf dem Lande zu erfüllen:

1. Den Bau ländlicher Produktionsstätten, der sich aber mehr in auf gelaster Ständerbauweise mit Stahlbetonfertigteilen unter Verwendung der örtlich vorhandenen Baustoffe als Wandgerüstentwicklung wird.
2. Den Wohnungsbau, der über Verwendung vorgefertigter Bauelemente mit Großblocksteinen bei Entwicklung der Technik in der Großplattenbauweise fortgeführt werden wird.

Wenn auch dieser Zeitpunkt noch nicht greifbar ist und viele Vorbereitungen für diese Montagemethode notwendig sind, um sie wirtschaftlich zu gestalten, so erscheint es aber zweckmäßig, sich mit diesen Gedanken zu befassen und die Entwicklung der Großplattenbauweise auch für das Land in der Projektierung und Technik vorzubereiten.

Wie in Heft 100 „Deutsche Architektur“ von Architekt Rudolf Demmel dar-

gestellt wurde, ist die maximale Wandplattengröße 3,0 x 6,0 m einsehbar. Um die individuelle Grundrisslösung zu ermöglichen und die Wohnqualität zu erhalten, wäre eine Achsteilung von 4,50 m (Frontachse) x 4,50 m (Giebelachse) bei einer Geschosshöhe von 3,0 m vorzuschlagen.

Der Grundrissvorschlag für ein Vierfamilienhaus beschränkt eine klare Funktioneinteilung „Wohnen“ - „Schlafen“ und hat eine Fülle, die in direkter Verbindung zwischen Küche und Wohnraum, Tageslicht, die Visitenkarte der Wohnung darstellt. In ihrer verschiedenen Verwendungsmöglichkeit bietet sie eine anziehende Verbesserung des Wohnwertes der Geschosswohnung an. Die Beheizung der Wohnung erscheint am günstigsten durch Ofen. Die Verwendung vorgefertigter Schmucksteinelemente ist vorgesehen.

Bei der Zwischenspannungslösung ist die Raumanlage sehr klar gegliedert, und die Wirtschaftseinrichtungen werden durch Ausbauelemente, wie Trennwand, teile, Einbauschränke und Durchreiche, schrank der Küche mit Tür, gebildet. Lediglich die Trennwand zwischen Bad und Kinderzimmer muß als Rohbaumaßnahme aufgestellt werden. Da die tragenden Wände und Deckenplatten, mit Putz und elektrischer Installation ausgebildet, vorsetzt werden, sind in der Ausbauphase die Fußbodenauflage und das Einbauen der Ausbauelemente einschließlich Fenster und Türen sowie der Installationseinrichtungen für Bad und Küche vorzunehmen. Die letzten Arbeiten sind die Malerarbeiten auf dem bereits vorgemauerten Putzgrund und den Ausbaueinrichtungen. In der Abbildung (oben) ist der Fassadengestaltungsvorschlag für das Vierfamilienhaus gezeigt. Es erscheint zweckmäßig, im Interesse eines geschlossenen Straßenraumes und besser Rentabilität mehrere Vierfamilienhäuser zu einer Baugruppe mit Verbindungsbauten (Loggia) zusammenzufassen oder das Vierfamilienhaus zum Reihenhause für acht oder zwölf Familien zu entwickeln.

## Kunststoffe in der Innenarchitektur

Zur Ausstellung „Plastikrollen für Raum und Möbel“ in Berlin im Institut für Angewandte Kunst.

Auf ihrem unauffälligen Siegeszug beginnen jetzt die Kunststoffe auch mehr und mehr als Raumgestalter in Erscheinung zu treten. Raumtextilien wie Dekorations- und Möbelbezugsstoffe aus vollen synthetischen Fasern, insbesondere aus Perlon, machten dabei den Anfang. Dann folgten Plastikrollen für Lampenschirme und viele

andere Zwecke und schließlich dringen feste Kunststoffplatten als Konstruktionselemente in den modernen Möbelbau vor. Dabei stellte sich heraus, daß diese Materialien den klassischen Werkstoffen nicht nur ebenbürtig, sondern sogar überlegen sind.

In der Deutschen Demokratischen Republik ist besonders die Herstellung von Qualitätsplastikrollen gut vorangekommen. Wo unsere Innenarchitektur in der Entwicklung hier steht, zeigte eine vom Institut für Angewandte Kunst veranstaltete Schau: „Plastikrollen für



Gartenschaukel und Winkelstisch. Schlösserei und Kunstschmiede Fritz Kunze, Berlin O 17, Markstraße 6

Markise textil. Kissen Plastikfolie (Galanterieleder, rot auf weiß)





Sessel aus weißlackiertem Rundleisen (Fritz Kühn)  
Kissenbezüge: Plastikfolie  
1) weiß-grün gestreift „Borkuled“  
2) lindgrün uni „Borwiled“  
VEB Zweenfurth Kunsleder- und Wachtstuchfabrik

Raum und Möbel“, die Anfang Dezember in Berlin stattfand. Diese überwiegend aus PVC hergestellten Materialien geben der Interieur-Gestaltung eine angenehm farbige und optimistische Note. Die Farben kommen auf der Folie besser heraus als auf den üblichen Möbelbezugsstoffen. Vor allem ist die Palette größer. Wir sahen zum Beispiel leichte, moderne Sessel und Halbsessel ziegelrot, silberantrazit, pastellgrün bespannt, wobei als Polster ein weiteres synthetisches Produkt, Schaumgummi, verarbeitet ist. Die Musterungen auf diesen Sesselfolien hielten sich diskret im Hintergrund, obwohl hier natürlich auch mit drastischen Effekten gearbeitet werden kann. Zu begrüßen war, daß das Oberflächenbild keine natürlichen Rohstoffe wie zum Beispiel Leder imitierte. Borwiled machte zwar davon eine Ausnahme, die aber insofern vertretbar erscheint, weil es bisher kaum üblich war, Sessel mit echtem Wildleder zu beziehen. Dieses Material strahlt ein behagliches Fluidum aus und ist auch im Griff anheimelnder und wohnlicher als die etwas unpersönlich und hart wirkende Borkuledfolie.

Der große Vorteil solcher Sitzmöbel besteht in ihrer Ungezieferlosigkeit (zum Beispiel kein Mottenfraß) und in ihren überlegenen Sauberhaltungsmöglichkeiten. So sind die Polsterteile herausnehmbar und können abgewaschen werden.

Auch bei Tischplatten machen sich Plastikfolien gut. Vor allem sind sie praktisch, da Ränder von nassen Gläsern usw. im Gegensatz zu Holzplatten ohne Mühe wieder entfernt werden können. Für den gleichen Zweck werden auch Melacartplatten vom VEB Preßstoffwerk Spremberg verwendet.

Als weitere Einsatzgebiete der Plastikfolie in der Innendekoration zeigte die Ausstellung Wandverkleidungen, Fensterbänke, transparente Lampenschirme und sogar Papierkörbe. Die meisten Folienerzeuger wie der Coswiger, Ellenburger, Bernsdorfer und Ebersbacher Betrieb legten Wandverkleidungen und -bänke in bestechend schönen leuchtenden Farben mit dezenten Musterungen vor. Auch bei den synthetischen Fußbodenbelägen wurde von den üblichen braunen und dunkelgrünen Tönen abgegangen.

Für diese Ausstellung muß dem Institut für Angewandte Kunst gedankt werden, auch wenn unsere Möbel-Industrie noch verhältnismäßig zaghaft an die Verwendung von Plastikfolien herangeht. So fiel auf, daß als Verarbeiter hauptsächlich private Betriebe figurierten. Teilweise ist aber auch die Folie wegen hoher Exportauflagen noch knapp. Das spricht aber nicht gegen die Veranstaltung einer solchen Ausstellung, deren Aufgabe es nur sein konnte, die Bereicherungsmöglichkeiten der Innenarchitektur durch neue zukunftsreiche Werkstoffe, und zwar unter dem Gesichtspunkt ihrer technischen und gestalterischen Qualitäten, aufzuzeigen. Dr. Helmut Hanke

## Ständige Bauausstellung in Dresden

Auf Anregung der Sächsischen Zeitung plant man in Dresden eine ständige Bauausstellung. Dresden ist als Schwerpunkt des Nationalen Aufbauprogrammes und als Sitz der Technischen Hochschule und anderer wissenschaftlicher Organe des Bauwesens für eine solche ständige Ausstellung hervorragend geeignet.

## Ausstellung im Institut für Denkmalpflege Dresden

Im Institut für Denkmalpflege, Dresden, Augustusstraße, fand am Ende des Jahres 1966 eine Ausstellung über grundsätzliche Fragen statt, die sich aus den praktischen Arbeiten des Institutes ergeben. Außer den städtebaulichen Problemen, die an Beispielen zur Sanierung der Gölitz-Altstadt gezeigt werden, sind die Fragen der Erhaltung ländlicher und technischer Baudenkmale erörtert. Vor allem ist die beabsichtigte Erhaltung des Spreewaldkörpers Leide als Freilichtmuseum und die Wiederherstellung der Zinnwäsche Altenberg als technische Schauanlage mit umfangreichem Material wie Schnitten, Aufmaßen, Fotos und Aquarellen ausgestellt. Die Pflege der Denkmale monumentaler Baukunst wird an den Dresdner Objekten wie an dem wiederaufgestellten Bautzner Dom veranschaulicht, während das Problem historischer Parkanlagen durch die Beispiele Pillnitz und Lichtenwalde beleuchtet wird.

Den Höhepunkt der Ausstellung bringt zweifellos die Aufstellung der Arbeiten, die die Restaurierungswerkstatt des Institutes in den letzten Jahren an beweglichen Kunstdenkmälern vorgenommen hat. Darunter befindet sich die berühmte Wechselburger Kreuzigungsgruppe aus dem 13. Jahrhundert, die von ihrer Übermalung des 19. Jahrhunderts befreit wurde, sowie der Schmerzensmann von Peter Breuer aus Freilberg und das Pernoser Kreuzifix aus dem Bautzner Dom. Dr. Naefler

## Ungarische Architektur-Ausstellung

Am 4. Januar 1967 wurde die ungarische Architektur-Ausstellung in der Deutschen Sporthalle eröffnet, die über folgende Gebiete des Bauwesens durch Fotos orientiert: Wohnbauten, Krankenhäuser, Sportanlagen, Kulturbauten, Schulbauten, Wochenheime und Kinderkrippen, landwirtschaftliche Bauten, Verwaltungsbauten und Industrieanlagen.

Träger der Ausstellung ist der Bund Deutscher Architekten.

## Internationale Ausstellungen im März 1967

3.-14. März	Leipzig	Frühjahrs-messe 1967
8.-11. März	Köln	kleine Metall-waren
10.-14. März	Frankfurt/M.	
10.-17. März	Wien	Gebrauchs-gütermesse
10.-19. März	Verona	Handelsmesse
17.-19. März	Köln	Textil- und Bekleidungs-schau



## Die 3. Internationale Studienwoche für Straßenverkehrstechnik in Stresa (Ober-Italien) vom 1. bis 6. Oktober 1966

Die Studienwoche wurde veranstaltet von der „Organisation Mondiale du Tourisme et de l'Automobile“ (OTA) und der „Association Internationale Permanente des Congrès de la Route“ (AIPCR).

Etwa 500 Verkehrsfachleute aus 31 Ländern der Welt waren der Einladung gefolgt, um über Probleme des gegenwärtigen Straßenverkehrswesens zu

diskutieren. Zu den acht Hauptthemen der Studienwoche lagen rd. 40 Beiträge vor.

## Thema 1:

Voraussetzungen der künftigen Zunahme des Verkehrs und der Fahrzeugzahlen

Die Verkehrsprognose ist abhängig von den verschiedenartigen wirtschaftlichen, sozialen und topographischen Verhältnissen eines jeden Landes. Alle brauchbaren Einflussfaktoren müssen berücksichtigt werden, um zu einem optimalen Prognoseurteil zu gelangen. Insbesondere müssen die Zusammenhänge zwischen National-einkommen, industrieller Produktion, Motorisierung und Straßenverkehr untersucht werden.

Für das Jahr 1970 rechnet man mit folgender Motorisierung:

In USA: 500 Kraftwagen (KW) auf 1000 Einwohner.

In Europa: 100 bis 200 KW auf 1000 Einwohner.

## Thema 2:

Psychologie und Erziehung der Verkehrsteilnehmer.

Etwa 80% aller Straßenverkehrsunfälle sind auf menschliche Fehlleistungen zurückzuführen. Strenge Überwachung der Fahrlaubnis, Sonderkurse, psychologische Prüfungen und dergleichen wurden gefordert.

## Thema 2a:

Faktoren, welche die Sichtbarkeit beeinflussen.

Die Sichtverhältnisse einer Straße sind von grundlegender Bedeutung für die Verkehrssicherheit. U. a. spielt hier die Farbunterschiede eine wesentliche Rolle, wie z. B. die Einfassung schwarzer Fahrbahndecken durch helle Randstreifen.

## Thema 3:

Kosten — Nutzen — Analyse

Die Ermittlung der Rentabilität, d. h. des Verhältnisses zwischen Baukosten und volkswirtschaftlichem Nutzen, gewährleistet die bestmögliche Zuwendung staatlicher Investitionsmittel. Derartige Untersuchungen sollten deshalb stets vor Durchführung von Straßenbaumaßnahmen verlangt werden.

## Thema 4 und 5:

Unfallzahlen und Schäden durch Verkehrsunfälle.

Maßgeblichen Einfluß auf die Unfallhäufigkeit haben: Verkehrszusammensetzung, Verkehrsbedichte, Fahrgeschwindigkeit, Querschnittsanschlüsse, Lenkführung im Grund- und Aufbau, Sichtverhältnisse und dgl.

Die Begehung der Unfallquellen erfordert eingehende Auswertung des statistischen Materials bzw. Übertragung der gewonnenen Erkenntnisse auf die Praxis. Hierfür ist eine enge Zusammenarbeit zwischen Verkehrspolizei und Verkehrstechniker anzustreben.

Die durch Verkehrsunfälle verursachten Verluste betreffen materielle und Personenschäden. Die Schadenshöhe belief sich 1965

In Frankreich (75 KW/1000 Einwohner) auf rd. 1000 Mio. DM.

In den Niederlanden (45 KW/1000 Einwohner) auf rd. 250 Mio. DM.

Die jährlich entstehenden Verluste betragen in einigen Ländern bis zu 1% des Nationaleinkommens.

## Thema 6:

Verkehrsregelung.

Hier wurde insbesondere auf die Notwendigkeit hingewiesen, Verkehrsplanungen auf den Gesamtsituationen des Straßenverkehrs aufzubauen. Wer den Verkehrsanlagen nur nach architektonischen Gesichtspunkten errichtet, dann können sie später kaum oder höchstens durch kostspielige bauliche Maßnahmen verkehrsgerecht umgestaltet werden. Bei allen Stadtplanun-

gen ist Zusammenhalt zwischen Architekt und Verkehrstechnik erforderlich.

## Thema 7:

Faktoren, welche die Leistungsfähigkeit einer Straße beeinflussen

Die Leistungsfähigkeit ist eine Funktion verschiedener Faktoren, wie z. B. Breite und Zahl der Fahrspuren, Übersichtlichkeit der Straße, Verkehrs-zusammensetzung und dgl. Das Ergebnis zahlreicher Untersuchungen läßt eine Abhängigkeit zwischen Verkehrsmenge und Geschwindigkeit erkennen. Es ist erforderlich, die Gesamtfähigkeiten der einzelnen Parameter noch weiter zu erörtern. Auf jeden Fall muß die Leistungsgrenze einer Straße vor ihrem Bau ermittelt werden.

## Thema 8:

Verkehrsgesichtspunkte bei Planung und Bau von ländlichen und städtischen Schnellverkehrsstraßen

Die heutigen Ausfallstraßen haben eine verhältnismäßig geringe Leistungsfähigkeit und hohe Unfallhäufigkeit, da sie zu gleicher Zeit mehrere Funktionen zu erfüllen haben. Im Gegensatz hierzu leidet eine einheitliche Schnellverkehrsstraße darunter wie viel bis fünf gleichzeitige Ausfallstraßen bei stark reduzierten Unfallraten. Die Ausführungen zeigen, daß die Lösungen auf die Stadtstruktur abgestimmt sein müssen. Für städtische Anlagen wird eine Ausbau-geschwindigkeit von 70 bis 80 km/h für zweifachspurig erachtet.

In diesem Zusammenhang wurde auf die Notwendigkeit hingewiesen, die Straßenplanung gleichmäßig mit der Entwicklung und Modernisierung der öffentlichen Nahverkehrsmittel zu verbinden. Nur eine gemeinsame Betrachtung von Straße und öffentlichem Verkehr kann die Sanierung unserer Großstädte herbeiführen.

Studienwochen haben eine hohe fachliche Bedeutung, indem sie einen umfassenden Gedankenaustausch auf internationaler Grundlage ermöglichen. Darüber hinaus verbindet sie, die verbindende Brücke zwischen den Völkern der Erde zu schlagen. H. Czyszewski

## Internationale Kongress

für historische Bauwerke in Paris

In der Zeit vom 6. bis 11. Mai 1967 findet in Paris der Internationale Kongress für historische Bauwerke, der unter der Schirmherrschaft der UNESCO und des französischen Erziehungsministeriums steht, statt.

Auf dem Kongress werden folgende Punkte behandelt:

1. Die Aufgaben des Architekten für historische Baudenkmäler (Ausschulung und Nachwuchs für diesen Beruf)
2. Die Spezialunternehmen zur Unterhaltung von historischen Baudenkmälern (fachliche und geistige Ausbildung des Personals — Arbeiter und Angestellte)
3. Die technischen und wissenschaftlichen Mittel, die den Architekten und Untersuchern zur Verfügung stehen.
4. Die Beziehungen der Architekten für historische Baudenkmäler zu den Kunsthandwerkern (Glasmachern, Bildhauern, Malern usw.), die zur Erhaltung und Ausschmückung der Gebäude beitragen.
5. Die Beziehungen der Denkmalpflege zu den Archäologen
6. Die Beziehungen der Denkmalpflege zu den Städtebauern und die Untersuchung der Anlagen alter Gebäude

Die verschiedenen Themen werden Gegenstand praktischer Untersuchungen an folgenden Gebäuden sein: Kathedrale von Chartres, Schloß von Chateaudun, Schloß und Park von Versailles, die Thermen von Paris, die Wiederaufbau der historischen Stadt Sania und die Instandsetzung kleinerer Kirchen im Valais.



# Fenster mit dreh- und kippbaren Flügeln

Architekt Horst Hilmar Drexler

Höhere Anforderungen, welche im gesamten Bauwesen an die Ausführung und Beschaffenheit einzelner Bauelemente gestellt werden, haben dazu geführt, daß die Forderung nach einem Fenster, an welchem gleichermaßen die Flügel durch Drehen oder Kippen geöffnet werden können, immer lauter wurde.

Die moderne Fensterform als zwei- oder dreiflügeliges Fenster ohne Kämpfer läßt die Anordnung von Flügeln, welche entweder gedreht oder gekippt werden können, nicht zu, so daß der Vorteil der zugfreien Dauerlüftung durch einen Kippflügel nicht in Frage kommt. Andererseits ist das Reinigen eines Kippflügels äußerst schwierig und kann in den meisten Fällen von der Hausfrau nicht durchgeführt werden.

Hier ist also ein Beschlag am Platze, der zu gleicher Zeit beide Öffnungsmöglichkeiten zuläßt. Das Fenster jedoch ist ein nicht unwichtiges Gestaltungsmoment in der Fassade.

Da ein solcher Beschlag naturgemäß komplizierter sein muß als ein Beschlag mit Basküle oder Einreiber und Bändern, ist die Kenntnis der Konstruktion für den Architekten von Wichtigkeit. Aufteilung der Fenster, Größe der Flügel und Stärke der Rahmenhölzer stehen zum Beschlag in einem gewissen Abhängigkeitsverhältnis.

Die Forderungen, die an einen solchen Beschlag von vornherein gestellt werden müssen, sind:

1. Der Beschlag muß so einfach wie nur möglich sein.
2. Der Beschlag darf nicht zu empfindlich sein, und seine Konstruktion muß eine verlässliche Funktion gewährleisten.
3. Der Beschlag muß auch von Ungeübten leicht und sicher bedient werden können.



Drehkippflügelbeschlag System „Brandenburg“. Unteres Band in gekippter Stellung

Eine Unfallgefahr durch falsche Bedienung darf nicht bestehen.

4. Blendrahmen und Flügelhölzer dürfen nicht wesentlich stärker werden.

5. Der Preis eines solchen Beschlages muß in einem angemessenen Verhältnis zum einfachen Beschlag stehen.

6. Das Anschlagen muß sich industriell durchführen lassen.

Es ist natürlich einfach, Forderungen zu stellen, aber andererseits ist die Erfüllung dieser Mindestforderungen die Grundlage, wenn sich ein solcher Beschlag durchsetzen soll. Der Wunsch nach solchen Beschlägen seitens des Architekten und der Bedarf bei der Industrie wäre vorhanden.

Was ist nun bisher in dieser Hinsicht entwickelt worden, und was steht dem Architekten zur Verfügung?

Industrie, Handwerk und Forschungsinstitute haben sich mit diesem Problem befaßt, so daß in der DDR aus eigener Fertigung bisher drei Beschläge zur Verfügung stehen, die — miteinander verglichen — eine unterschiedliche Konstruktion aufweisen.

Der Beschlag auf Detailblatt 5 ist von Herrn Büchner im Institut für Ausbautechnik an der Technischen Hochschule in Dresden entwickelt worden.

Die Funktion dieses Beschlages wird durch einen Getriebekasten getätigt, welcher in der unteren Ecke des Flügels angeschlagen ist.

Durch einen Hebel wird jeweils eine bewegliche Stange in das seitliche obere Band oder in das untere Band eingeführt oder herausgezogen.

Der Verschluß des Flügels erfolgt nach wie vor durch Einreiber oder Basküle.

Dieser Beschlag dürfte der unkomplizierteste und demzufolge auch der preiswerteste sein.

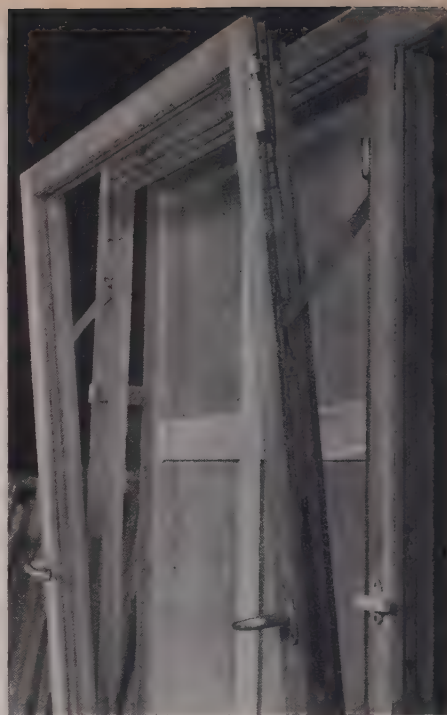
Alle Teile liegen sichtbar auf den Rahmen- und Flügelhölzern. Ein nachträgliches Anschlagen dieses Beschlages an bereits vorhandene Fenster ist leicht möglich.

Der Beschlag auf Detailblatt 6 u. 7 ist vom Tischlermeister Gabriel in Lauchhammer entwickelt worden. Er zeichnet sich durch eine sehr sinnvolle Konstruktion aus, welche durch einen Griff betätigt werden kann. Durch eine Vierteldrehung der Olive wird jeweils die Funktion des Drehens, Kippens oder des totalen Verschlusses ausgelöst.

Die Beschlagteile am oberen Blendrahmenstück sind in einer Nut eingelassen, die dann mit einer entsprechenden Leiste abgedeckt werden. In der Zeichnung ist zur besseren Übersicht die Leiste weggelassen worden. Der Flügel wird an der Bandseite durch eine Sperrstange gehalten, welche die Kipp- und Drehbewegung des Flügels mitmacht. Die Vorteile dieses Beschlages liegen darin, daß von einer Stelle, nämlich der Olive, der Fensterflügel betätigt werden kann. Man kann ihn also als absolut „Narren-sicher“ bezeichnen.

Die Teile lassen sich gut anschlagen. Die erforderlichen Ausnehmungen an Blendrahmen und Flügelhölzern sind leicht mit einer Oberfräse herzustellen.

Die zwei bisher beschriebenen Beschläge eignen sich jedoch ausschließlich für nor-



Drehkippflügelbeschlag System „Brandenburg“. Gekippt geöffnet

male Fensterflügel bis zu einer Breite von etwa 60 cm.

Für schwere Fenster sind sie nicht geeignet, da die Flügel beim Kippen seitlich nur von einer Schere gehalten werden können.

Beider Berliner Wohnungsbaunorm in Großblockbauweise ist jedoch ein Fenster vorgesehen, an dem ein Flügel etwa 1,20/1,45 m groß ist. Für Fenster solcher Bauart ist durch den VEB Beschlagfabrik Brandenburg in Verbindung mit dem Entwurfsbüro Hochbau II Gr. Berlin ein Beschlag entwickelt worden (Foto 1, 2, 3 u. 4), der diesen Anforderungen entspricht.

Der Beschlag ist so konstruiert, daß er das Gewicht der Flügel sicher aufnehmen kann. An jedem aufrechten Flügelholz ist je eine Schere vorhanden. Die Betätigung erfolgt durch zwei Oliven, die ebenfalls an den aufrechten Flügelhölzern angebracht sind. Eine eingebaute Sperre verhindert die Betätigung zu gleicher Zeit, so daß Unfälle auch nicht eintreten können. Der Einbau erfolgt völlig verdeckt in Blendrahmen und Flügelhölzern, so daß mit Ausnahme der Bänder und Oliven nichts sichtbar bleibt. Aus diesem Grunde sind die Flügelhölzer etwas stärker.

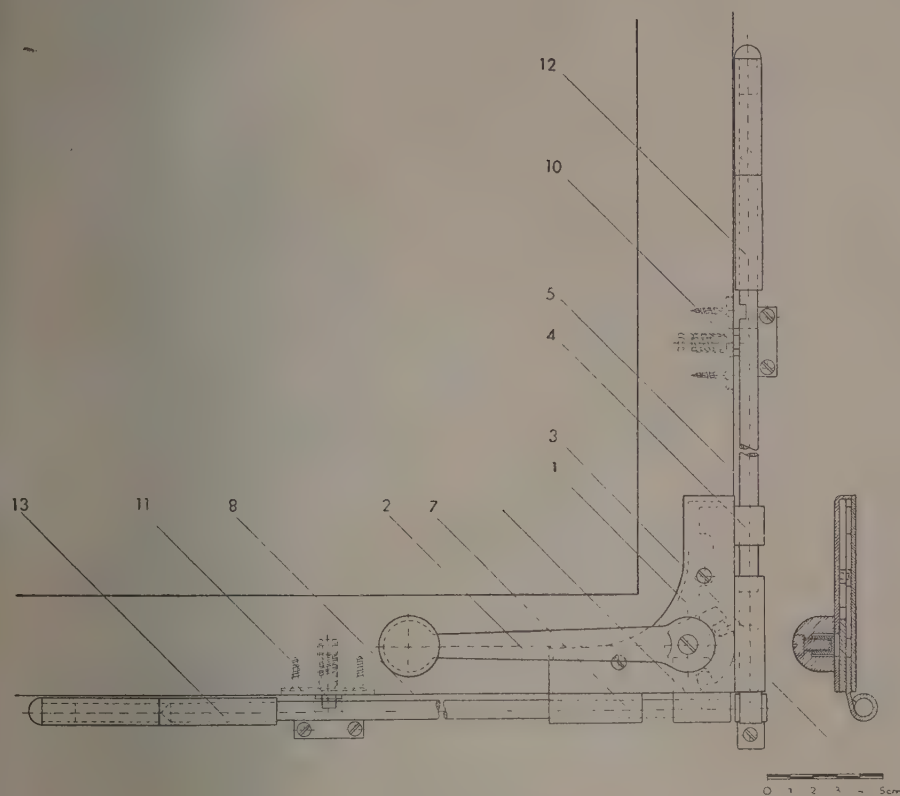
Aus der gesamten Bauart dieses Beschlages ist jedoch zu entnehmen, daß er sich ausschließlich für größere und schwere Fenster eignet; auch eignet er sich nur für Flügel zwischen festen Pfosten. Der Einbau in zweiflügl. Fenster mit Basküleverschluß ist nicht möglich.

Wie schon gesagt, zeigen die drei Beschläge konstruktiv ein unterschiedliches Bild und werden bei sinnvoller Anwendung an dem Platz, an dem sie den unterschiedlichen Anforderungen gewachsen sind, ihren Zweck erfüllen.

Zum Schluß sei noch gesagt, daß sich diese Beschläge nur an Verbundfenstern anbringen lassen. Beschläge für Kastendoppel-fenster stehen noch nicht zur Verfügung.

Nun wird hoffentlich die Entwicklung auf diesem Gebiet noch nicht abgeschlossen sein. Für Neuerungen und Fortentwicklung wird immer ein Interesse bestehen, und man kann in dieser Hinsicht nie genug tun.





**Dreh-Kippflügelbeschlag**

**System „T. H. Dresden“**

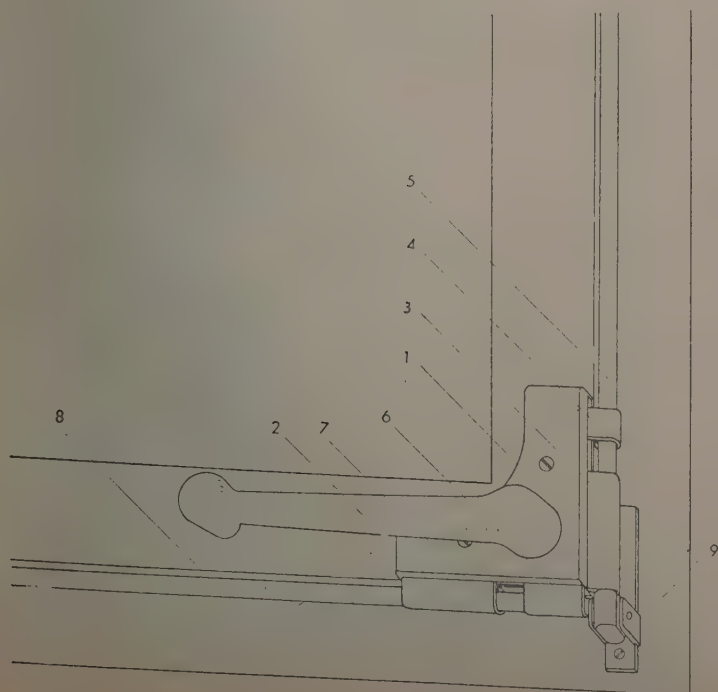
Ansicht

- 1 Getriebekasten
- 2 Hebel
- 3 seitlich festes Bandteil
- 4 seitlich bewegtes Bandteil
- 5 seitliche Stange
- 6 unteres bewegliches Bandteil
- 7 unteres festes Bandteil
- 8 untere Stange
- 9 Dreh-Kippscharnier
- 10 seitliche Stangenführung
- 11 untere Stangenführung
- 12 seitliches oberes Band
- 13 unteres Inneres Band

**Dreh-Kippflügelbeschlag**

**System „T. H. Dresden“**

Isometrische Darstellung



- 1 Getriebekasten
- 2 Hebel
- 3 seitlich festes Bandteil
- 4 seitlich bewegliches Bandteil
- 5 seitliche Stange
- 6 unteres bewegliches Bandteil
- 7 unteres festes Bandteil
- 8 untere Stange
- 9 Dreh-Kippscharnier

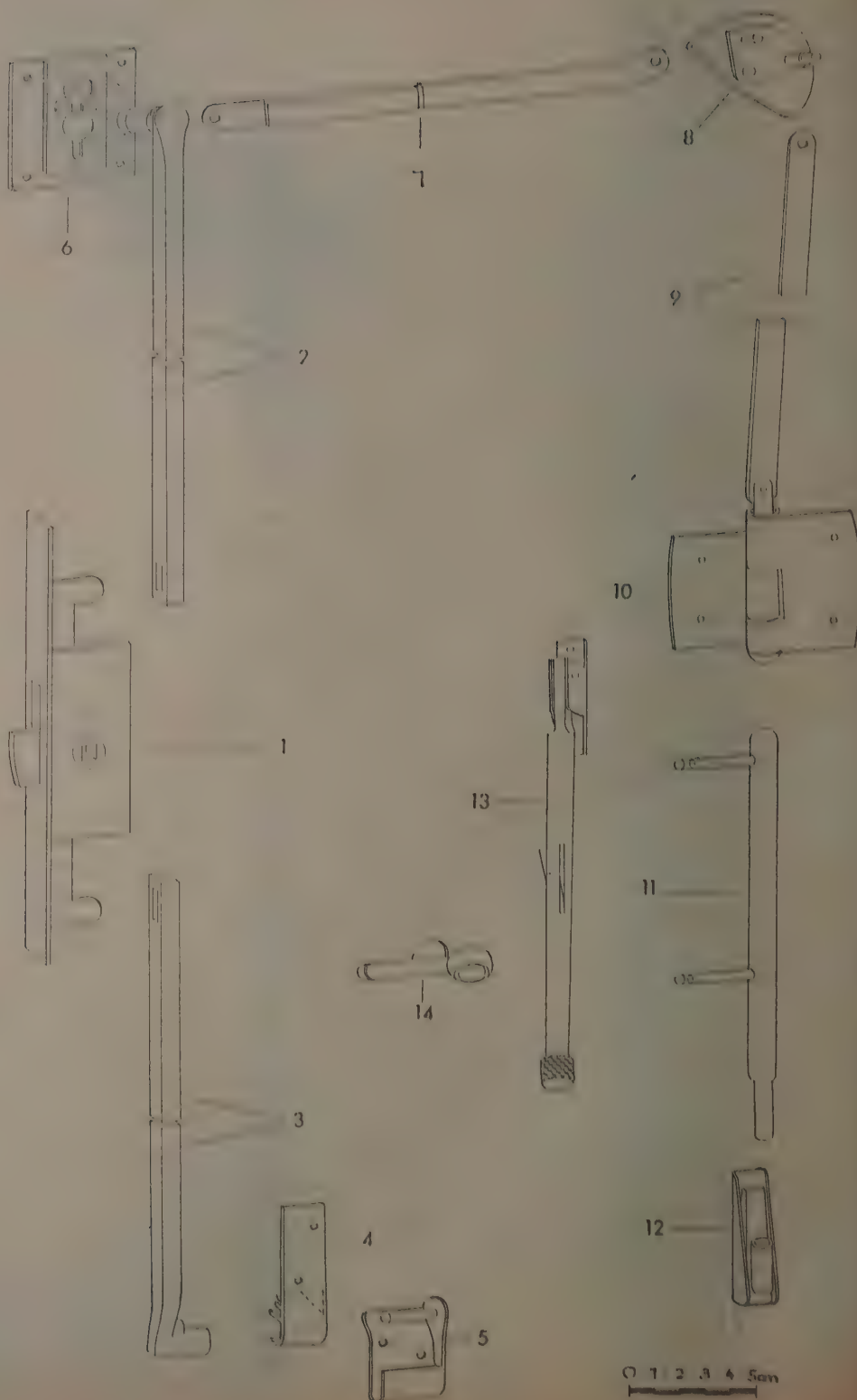


**Dreh-Kippflügelbeschlag**

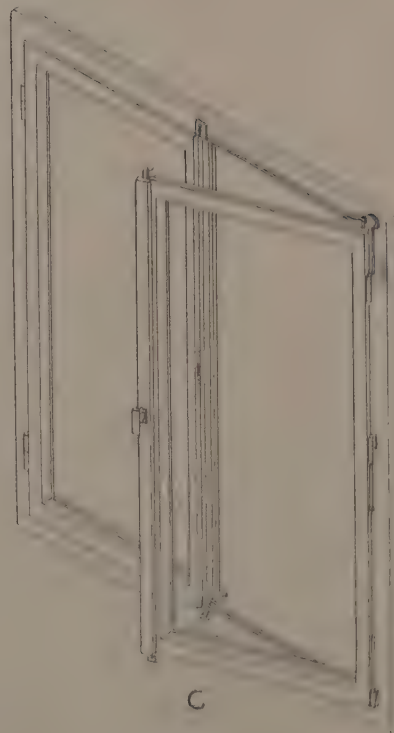
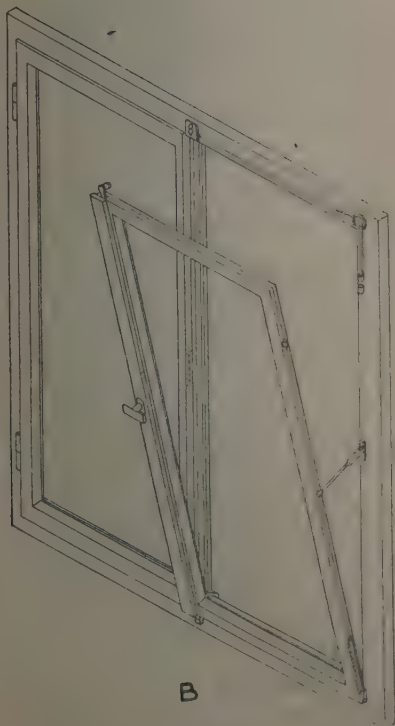
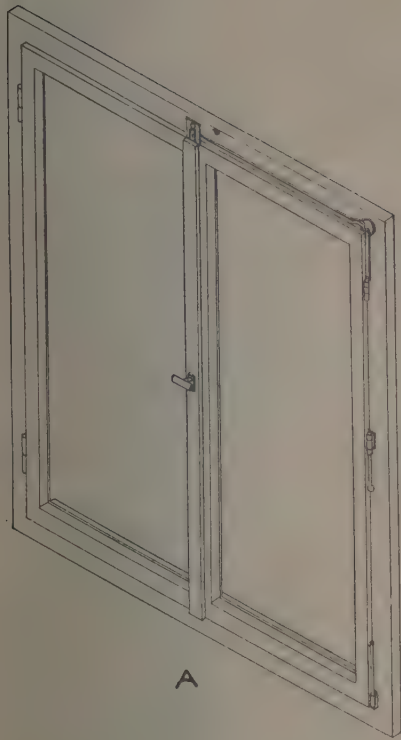
**System „Gabriel“**

Einzelteile

- 1 Schloßkasten
- 2 obere Baskulstange
- 3 untere Baskulstange
- 4 unteres Scharnierstück
- 5 unterer Kloben
- 6 oberes Klobenblech mit Fallriegel
- 7 obere Riegelstange
- 8 Gelenk
- 9 Stiftriegel
- 10 Flischband mit herausziehbarem Stift
- 11 unterer Scharnierstift
- 12 unteres Dreh-Klappscharnier
- 13 seitlicher Feststeller
- 14 Führung zum Feststeller







**Dreh-Kippflügelbeschlag  
System „Gabriel“**

- A Fenster geschlossen
- B Flügel in Kippstellung
- C Flügel geöffnet

Die Deckleiste am oberen Blendrahmen wurde um der besseren Übersicht willen weggelassen.



**Dachreiter**  
**11. Grundschule**  
**Leipzig-Mockau**

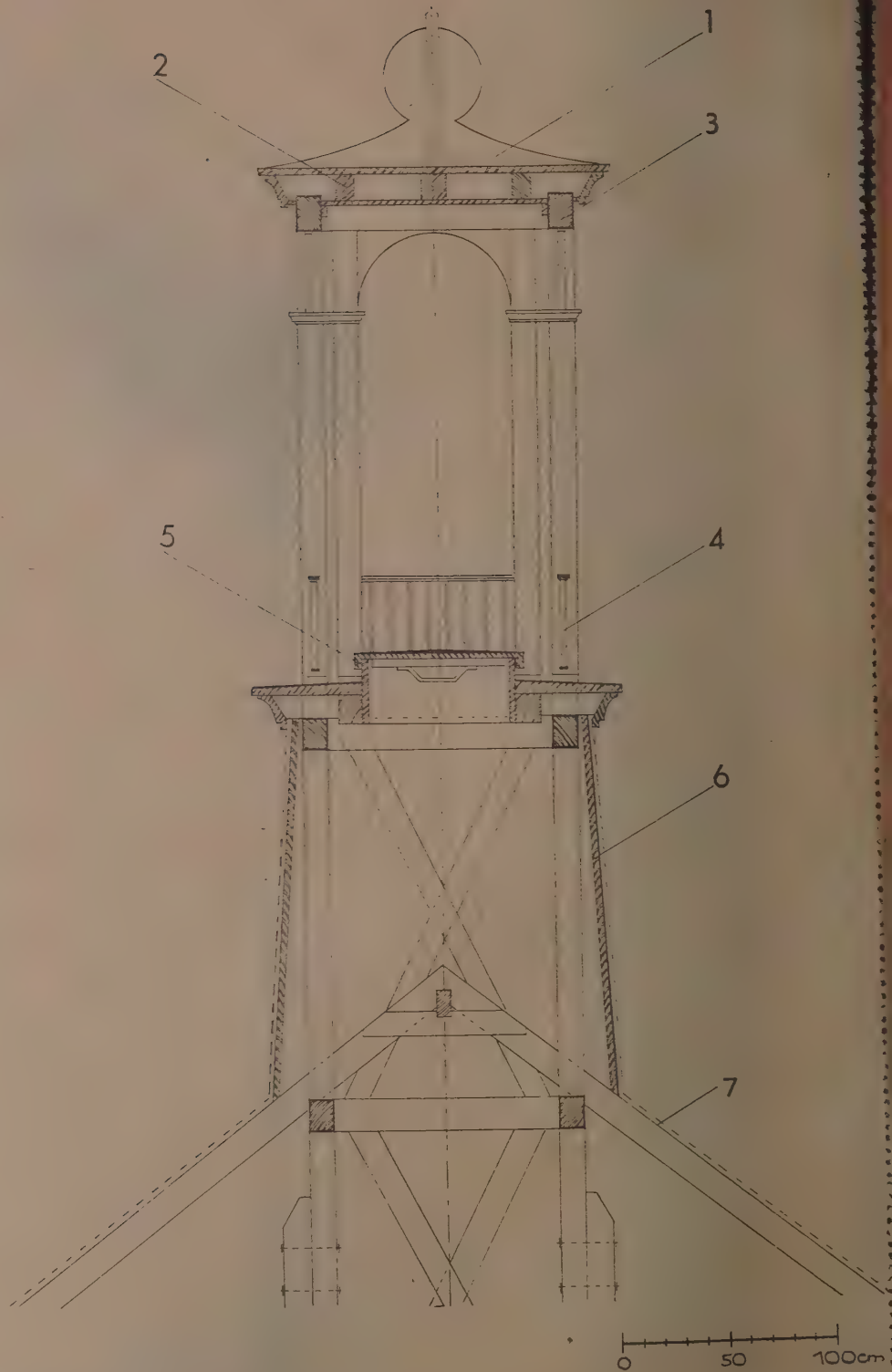
Architekt BDA Dr.-Ing. Martin Weber

Mitarbeiter Architekt Günther Gerhardt

Entwurfsbüro für Hochbau I, Leipzig

A Senkrechter Schnitt

- 1 Blechbedeckung
- 2 Balkenhölzer 6X12
- 3 Rahmenholz 8X14
- 4 Metallgeländer
- 5 Lukendeckel zum Öffnen
- 6 Holzschindeln auf Schalung
- 7 Biberschwanzdoppeldach



Dachreiter 1:75, Hauptansicht von der Bertastraße



## UIA-Kongreß Moskau 1957

Der vom 25. August bis 1. September 1957 in Moskau tagende fünfte Kongreß der UIA behandelt das Thema „Aufbau und Wiederaufbau von Städten 1945 bis 1957“.

Die ganze Arbeit des Kongresses wird in Plenartagungen abgewickelt. Verkehrsreden sind Russisch, Französisch, Englisch und Spanisch. Während der Dauer des Kongresses werden folgende Ausstellungen gezeigt:

1. Ausstellung der UIA, die sich mit dem Thema des Kongresses beschäftigt und die Städtebauverfahren der verschiedenen Ländersektionen der UIA erläutert.
2. Sowjetische Architekturausstellung, deren Schautafeln das widerspiegeln, was in der UdSSR beim Aufbau und Wiederaufbau von Städten zur Ausführung gelangte.
3. Ausstellung der Entwürfe des Wettbewerbs zwischen Architekturstudenten.

Die sowjetische Sektion beabsichtigt, während des Kongresses Besichtigungen von Moskau und seiner Umgebung und nach dem Kongreß Studienreisen nach Leningrad, Stalingrad, Kiew, Sotschi usw. durchzuführen.

## UIA-Kongreß in Moskau

Auf dem fünften Kongreß wird der Bund Deutscher Architekten aus beiden Teilen Deutschlands die deutsche Architektur vertreten.

Wie bereits gemeldet, sind der gesamten deutschen Vertretung über die übliche Zahl von vier Städten acht Städte eingeräumt worden, über die berichtet werden soll. Für die Deutsche Demokratische Republik sind drei Städte benannt worden: Magdeburg, Leipzig und Hoyerswerda, wobei Magdeburg als Beispiel für den Wiederaufbau, Leipzig als Beispiel für die Regeneration und Hoyerswerda als Beispiel für eine neue Stadt ausgewählt wurden. Es werden dabei historische Stadtpläne, Schadenspläne und Wiederaufbaupläne vorgelegt. Dabei sollen utopische Pläne ausgeschaltet und nur bestätigte Pläne ausgewählt werden.

## Landwirtschaftliches Bauen in der CSR

Zwei benachbarte Länder, die unter ähnlichen natürlichen und ökonomischen Verhältnissen wirtschaften, haben gleiche Probleme und suchen diese gemeinsam zu lösen. Die Sektion Landtechnik der Tschechoslowakischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften hatte darum die Sektion Landtechnik der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin in der Zeit vom 30. Oktober bis 3. November 1956 nach Prag eingeladen, um Fragen des Baues von Rindviehställen und Biogasanlagen sowie Probleme der Mechanisierung des Fütterns und Entmistens zu beraten. Das war die zweite gemeinsame Sitzung der beiden Sektionen. Hierbei kamen unterschiedliche Auffassungen der beiden Länder zu den behandelten Themen zum Ausdruck. Die CSR wünscht eine zentrale Futteraufbereitung und -lagerung bei der Rinderhaltung und stimmt darauf Mechanisierung und Bauweise ab. Die deutschen Agrarwissenschaftler dagegen vertreten die Ansicht, daß eine besondere Futteraufbereitung bei Rindern nicht zwingend notwendig ist. Sie erblicken in der dezentralisierten Futterlagerung an den einzelnen Ställen

eine zweckmäßigere Lösung und sehen im Laufstall mit Selbstfütterung das erstrebenswerte Ziel, weil dafür der geringste Arbeitsaufwand notwendig ist.

Im Verlaufe der Tagung bestand Gelegenheit, einige interessante landwirtschaftliche Neubauten zu besichtigen: das Tierzuchtinstitut der Tschechoslowakischen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften in Uhrineves mit seiner Nebenstelle in Netluky bei Prag sowie in der Umgebung von Pilsen die LPG Horní Belá, die MTS Prestice und die LPG Oplot. E. M.

## Fachnormentagung in Bad Godesberg

Am 23. Oktober 1956 fand in Bad Godesberg eine Tagung statt, zu der der Architekt Boris Martens vom Forschungsinstitut für Wohnungsbau der Deutschen Bauakademie vom Ministerium für Aufbau delegiert wurde.

Unter dem Vorsitz von Dipl.-Ing. Großmann, Berlin-Friedenau, wurden etwa 250 Änderungs- bzw. Ergänzungsvorschläge zum 2. DIN-Entwurf 18022 vom November 1955 „Küche und Bad im Wohnungsbau“ behandelt und für die Herausgabe als DIN-Norm bestätigt.

## Tagung des Arbeitskreises für Wohnungsbau und allgemeinen Hochbau

Am 7. Dezember 1956 tagte der „Zentrale Arbeitskreis für Wohnungsbau und allgemeinen Hochbau“ im Plenarsaal der Deutschen Bauakademie unter Leitung von Prof. Richard Paulick.

Zunächst referierte Architekt Krahl über das Thema: „Dachneigungen, Dachlandschaften und Dachgestaltungen“ an Hand von Lichtbildern.

Als nächstes Thema berichtete Dipl.-Ing. Ledderboge unter anderem über die Kosten der Betonwerke bei der Großblockbauweise. Da die leichten Zuschlagstoffe nur begrenzt vorhanden wären, müßten in Zukunft für Innenwände schwere Zuschlagstoffe gewählt werden. Die Rentabilität der Großblockbauweise sei abhängig von einer bestimmten Proportion der technischen Produktionsfaktoren (Betonwerk, Transport, Straßen, Hebezeuge u. a.).

Architekt Sachs gab eine Übersicht über den Stand der Forschungsarbeit für die Bauten der Gesundheit, Lehre und Erziehung. In der Diskussion sprach man sich für eine Heraussetzung der Normgrößen aus und empfahl, daß aus dem Arbeitskreis eine neue Arbeitsgruppe für Schul- und Gesundheitswesen gebildet würde. Am Schluß der Arbeitstagung berichtete Architekt Rank über die Forschungsaufgabe Wohnungsbau des Arbeitskreises. Rst.

## Tagung „Haustechnik“

In einer am 6. und 7. Dezember 1956 im Plenarsaal der Deutschen Bauakademie durchgeführten erweiterten Tagung der Arbeitsgruppe „Haustechnik“ des zentralen Arbeitskreises „Ausbau-technik“ konstitulierte sich ein zentrales Fachkollektiv aus Vertretern der Betriebe, der Fach- und Hochschulen und der Forschungsinstitute. Die Tagung stand im Zeichen der Industrialisierung der Haustechnik und war getragen vom festen Willen aller Beteiligten, dieses Ziel systematisch in geradem Aufstieg zu erreichen. In einem die Gebiete der Heizungs-, Lüftungs- und Sanitärtechnik umfassenden Referat wurde der bei uns erreichte Entwicklungsstand verglichen mit dem der SU, der illustriert wurde durch etwa 100 während einer dreijährigen Delegationsreise aufgenommenen Lichtbilder.

## Darlin

Über „Landschaftsgestaltung und Naturschutz im Raum Berlin“ sprach am 3. November 1956 auf einer Tagung der Berliner Natur- und Heimatreunde der Gartenarchitekt Siegfried Gernoth.

## Isolierungen

und fachmännische Beratung für Wärme- und Kälteschutz an Apparaten, Behältern, Rohrleitungen, Kühlräumen und Klimaanlage aller Industriezweige führt aus:



## Rheinhold & Co.

in Verwaltung

DRESDEN N 23 · GEHESTRASSE 21 · TELEFON 50247

## Klappstühle

FÜR KINO UND THEATER

FÜR FREILICHTBÜHNE

## Klappstühle

FÜR HÖRSÄLE UND TECHNISCHE KABINETTE

MIT ABKLAPPBARER ODER FESTSTEHENDER SCHREIBAUFLAGE

in Standardausführungen oder Sonderanfertigung

Um Ihre unverbindliche Anfrage bittet:

## VEB Sitzmöbel- und Klappstuhlindustrie

Waldheim Krs. Döbeln, Fernruf: 9, 10, 194

Telegramm: theaterstuhl



## „Cafrias“-Erzeugnisse

Rolladen	Holzdrahtrollos
Jalousien	Universal-Patentrollos
Springrollos	Federwellen
Präzisions-Verdunklungsanlagen mit elektromotorischem Gruppenantrieb	

## CARL-FRIEDRICH ABSTOSS

NEUKIRCHEN (Erzgebirge) · Karl-Marx-Straße 11

Ruf: Amt Karl-Marx-Stadt 3 71 30

## Max Kesselring

Erfurt Wenige Markt 20  
Fernruf 3408

Lichtpausen · Fotokopien  
Technische Reproduktionen

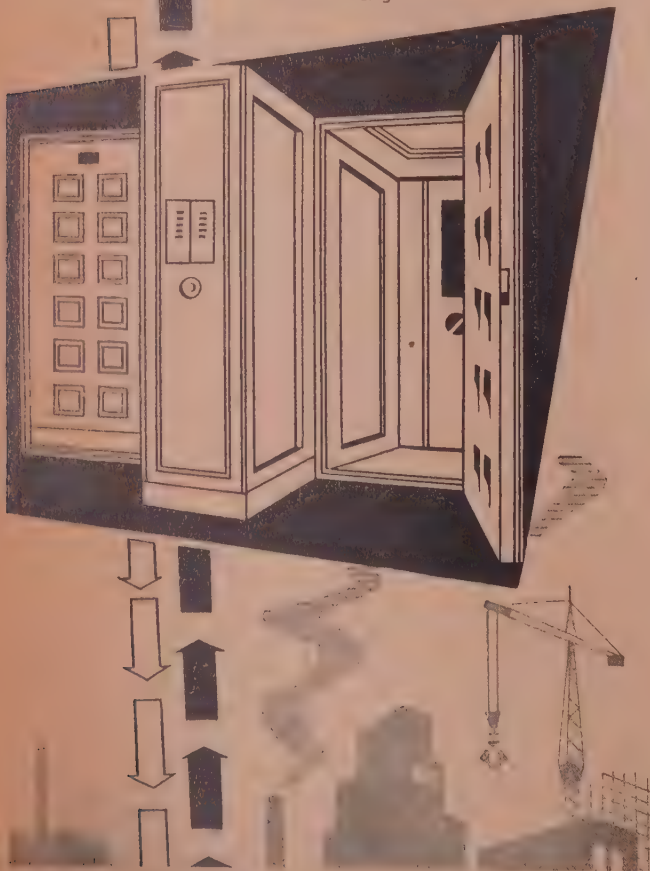


# moderne bauweise. neue technik. ohne aufzug nicht denkbar.

Wir liefern für Inland und Export  
Personenaufzüge  
Lastenaufzüge  
Personen- u. Lastenaufzüge  
Einzelheiten und Hinweise gibt  
Ihnen unser umfangreicher  
Typenkatalog



VEB SCHERMASCHINENBAU  
S. M. KIROW LEIPZIG  
Naumburger Straße 28  
Tel. 4 41 21  
Telegr.-Adresse: Kirow-Werk Leipzig



Zur Leipziger Frühjahrsmesse im Pavillon für Schermaschinenbau zu erreichen

Unter dem 9. Oktober 1956 ist die Preis-anordnung Nr. 561/4 und unter dem 8. November 1956 die Preis-anordnung Nr. 561/5 über die Preisbildung für Bauhauptleistungen der volkseigenen Bau-Industrie ergangen (GBI. I S. 854, 1303). Sie stellen zwei weitere Schritte auf dem Wege der Vervollständigung des Festpreissystems dar, durch welches das Ministerium für Aufbau den am 6. Februar 1953 beschlossenen preispolitischen Grundsätzen des Minister-rats nachkommt. Diese Grundsätze (GBI. 1953 S. 313, s. a. GBI. I 1956 S. 529) erkennen in dem auf der Grundlage der gesellschaftlich notwendigen Kosten des gesamten Industriezweiges und nicht mehr der individuellen Einzelkalkulation gebildeten Preis, nämlich in dem Festpreis, einen wesentlichen ökonomischen Hebel der sozialistischen Wirtschaft. So wurde der mit Sonderdruck Nr. 124 des Gesetzblattes bekanntgegebene und durch die Preis-anordnung Nr. 561 vom 15. Dezember 1955 über die Preisbildung für Bauhauptleistungen der volkseigenen Bau-Industrie (GBI. I S. 997) am 1. Januar 1956 in Kraft gesetzte umfangreiche, etwa 5000 Bauleistungspositionen enthaltende Festpreiskatalog für Bauhauptleistungen geschaffen, der auch für Groß-Berlin gilt (VOBI. I S. 67). Seine Industrieabgabepreise gelten ab 1. März 1956 nach der Preis-anordnung Nr. 570 vom 26. Januar 1956 (GBI. I S. 225) zugleich als Höchstpreise für Bauhauptleistungen der privaten Bau-Industrie und des Bauhandwerks. Der Festpreis zwingt die Betriebe zu wirtschaftlichster Arbeitsweise. Der richtig aufgestellte bautechnische Kostenplan ist für sie zum gesetzlichen Preis geworden. Die Anordnung Nr. 561/4 gibt nunmehr den ersten Nachtrag zum Festpreiskatalog (Sonderdruck Nr. 124/1 des Gesetzblattes) bekannt, der Änderungen und Ergänzungen enthält und u. a. im Zuge der Gesetzesbereinigung die gegenstandslos gewordenen, zum Teil Übergangsbestimmungen enthaltenden Preis-anordnungen Nr. 561/1 bis 3 aufhebt, während die Preis-anordnung Nr. 561/5 neben anderem den Festpreiskatalog um die Industrieabgabepreise für Drainarbeiten, Wasserbauarbeiten, Erd- und Felsarbeiten, Rohrverle-gearbeiten und Schornsteinarbeiten (Industrieschornsteine) bereichert. Diese letztgenannten Ergänzungen sind als Sonderdrucke Nr. 168 bis 172 des Gesetzblattes erschienen.

An wenig beachteter Stelle, nämlich im Zentralblatt 1956 S. 677, ist die Bekanntmachung bauaufsichtlicher Zulassungen vom 15. Oktober 1956 veröffentlicht. Sie setzt die auf der ersten Durchführungsbestimmung vom 17. Februar 1955 zur Verordnung über die Staatliche Bauaufsicht beruhende Erste Bekanntmachung vom 3. November 1955 (ZBI. S. 635) fort und enthält die Zulassungen Nr. 71 bis 85, von denen die Nr. 80 — Leichtmetall-Rohrgerüste — und Nr. 83 — Verbindungselemente für Stahlrohrgerüste — durch Anordnungen des Magistrats von Groß-Berlin vom 28. Mai und 6. August 1956 (VOBI. II S. 136, 176) auch für Berlin zugelassen sind. Der Inhalt einiger Zulassungen ist in der Fachpresse wiedergegeben, so der beiden letztgenannten in der Bauzeitung 1956 Heft 13 S. 369 und Heft 20 S. 582. Die Zulassung befreit die Organe der Staatlichen Bauaufsicht von der grundsätzlichen Prüfung des Baustoffes oder der Bauweise, auf die sie sich bezieht, jedoch nicht von der Pflicht, die Einhaltung der Zulassungsbedingungen zu überwachen, die verwendeten Baustoffe auf ihre Eignung und Güte und, soweit eine statische Berechnung erforderlich ist, diese auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Den Einbau von Zentralheizungen regelt in Zusammenhang mit der Verwendungsverbotliste Nr. 6 — Radiatoren und sanitäre Ausrüstungen aus Eisen und Stahl und NE-Metallen — vom 26. September 1953 (ZBI. S. 482) die Materialeinsatzliste Nr. 144 vom 30. Au-

gust 1956 über Radiatoren, Rippenrohre und Konvektoren (Sonderdruck Nr. 174a des Gesetzblattes). Letztere bestimmt, wenn bei industriellen Vorhaben, bei sozialen, gesellschaftlichen und Kulturbauten Wandluftheizer, Radiatoren oder Rippenrohre einzubauen sind, in Krankenhäusern, Sanatorien und Polikliniken sind grundsätzlich Radiatoren, in Verwaltungs- und Wohngebäuden, Schulen, Kulturhäusern und Warenhäusern, Konvektorenheizung bzw. Radiatoren und in den großen Räumen der Theater, in Versammlungsräumen, Museen und in den Eingängen von Warenhäusern Luftheizung zu verwenden. Die Verwendung von Metall ist nach der Verbotliste Nr. 6 für Radiatoren in Wohn-, Kultur- und Sozialbauten und bei Verwaltungs-bauten einschließlich Industrieerwerbsbauten untersagt. Hier sind gegebenenfalls, soweit nicht Luftheizung in Betracht kommt, keramische Radiatoren oder Konvektoren einzubauen.

Am 28. Juni 1956 ist die Verordnung über die Regelung der Gewerbetätigkeit in der privaten Wirtschaft ergangen; sie ist am 1. Oktober 1956 in Kraft getreten und gilt auch für Berlin (vgl. VOBI. I S. 625). Durch diese Verordnung wurde u. a. die alte Gewerbeordnung aus dem Jahre 1869 außer Kraft gesetzt und die Erteilung der Gewerbe-erlaubnis neu geregelt. Diese Erlaubnis wird nur gegeben, wenn insbesondere für das Gewerbe ein volkswirtschaftliches Bedürfnis besteht, der Antragsteller die fachliche Eignung und die persönliche Zuverlässigkeit besitzt und außerdem die für das Gewerbe erforderlichen Räumlichkeiten, Einrichtungen usw. vorhanden sind. Die Verordnung findet nach § 2 ihrer Ersten Durchführungsbestimmung vom 30. September 1956 (GBI. I S. 1159) keine Anwendung auf Personen mit Dienstleistungen höherer Art, die eine wissenschaftliche Ausbildung voraussetzen. Hierzu zählen namentlich auch Architekten und Ingenieure. Voraussetzung ist jedoch, daß nicht mehr als drei technische, kaufmännische oder wirtschaftliche Hilfskräfte beschäftigt werden; sonst gilt ihr Büro als Gewerbebetrieb. Diesen Vorschriften entspricht, allerdings offenbar nicht ganz aufeinander abgestimmt, die Regelung der Steuerbegünstigung in § 3 der Verordnung vom 22. Dezember 1952 zur Besteuerung des Arbeitseinkommens in Verbindung mit Ziffer 32 der dazu ergangenen Richtlinien vom gleichen Tage (GBI. S. 1413). Danach sind Einkünfte aus freiberuflicher Tätigkeit als Ingenieur oder Architekt nur dann steuerbegünstigt, wenn im Kalenderjahr keine qualifizierten und nicht mehr als zwei technische Hilfspersonen zu gleicher Zeit beschäftigt werden. Zu den qualifizierten Hilfspersonen, die die Vergünstigung ausschließen, rechnen u. a. Konstrukteure sowie alle Personen, die die gleiche berufliche Qualifikation wie der Steuerpflichtige aufweisen. Technische Hilfskräfte dagegen sind z. B. Schreibkräfte, Sekretärinnen, Stenotypistinnen, technische Zeichner. Nicht zu den qualifizierten Hilfspersonen und den technischen Hilfspersonen zählen Büroreinigungskräfte, Kraftfahrer, Anlernlinge, Lehrlinge, Studenten. Diese steuerlichen Vorschriften dürften bei der Prüfung, ob ein gewerblicher Architektur- oder Ingenieurbetrieb gegeben ist, mit heranzuziehen sein. Die fachliche Eignung wird bei Architekten und Bauingenieuren in jedem Falle, unabhängig von der Frage des Gewerbebetriebes, nach der Anordnung vom 4. April 1956 über die Zulassung zur Herstellung baukünstlerischer, bau- oder Ingenieurtechnischer Entwürfe, Planbearbeitungen oder Ausführungsunterlagen (GBI. I S. 334), über die im vorangegangenen Heft berichtet worden ist, festgestellt.

Mit dem 1. Januar 1957 tritt — zugleich auch in Berlin (vgl. VOBI. I S. 805) — die Verordnung vom 4. Oktober 1956 über das Verhalten im Straßenverkehr (Straßenverkehrs-Ordnung — StVO —)



(GBI. I S. 1239) in Kraft. Sie löst die alte Verordnung vom 13. November 1937 ab. Naturgemäß muß sie sich, wenn auch gleichsam nur am Rande, auch mit der Durchführung von Bauarbeiten befassen, soweit diese den öffentlichen Verkehr betreffen. In § 40 sanktioniert sie insoweit den bisherigen Rechtszustand. Danach bedarf die Durchführung von Bauarbeiten, die zu einer wesentlichen oder langfristigen Behinderung oder Einschränkung des Verkehrs führen können, der polizeilichen Erlaubnis. Baustellen und Verkehrs-umleitungen sind mit vorgeschriebenen Verkehrszeichen zu kennzeichnen und

auf Fahrbahnen und Gehwegen durch ein in rot-weißer Farbe gehaltenes Sperrgerät zu sichern. Bei Dunkelheit oder starkem Nebel ist das Sperrgerät durch rotes Licht ausreichend kenntlich zu machen. Für alle diese Maßnahmen ist der Bauausführende verantwortlich. Diese schon in § 3 Abs. 3 der alten Straßenverkehrsordnung enthalten gewesene Bestimmung stellt ein Schutzgesetz dar, dessen Verletzung jedem betroffenen Dritten gegenüber zivilrechtlich schadenersatzpflichtig und gegebenenfalls nach den Strafgesetzen kriminell strafbar macht.

Dr. Kurt Linkhorst

## PLANUNGEN UND WETTBEWERBE

### Leider ohne Antwort

Kollege Schneidrat, Hauptverwaltungsleiter im Ministerium für Aufbau, sandte an den Kollegen Kramer, Chefarchitekt beim Rat der Stadt Magdeburg, am 26. April 1956 folgendes Schreiben: „Durch den Bundesvorstand des Bundes Deutscher Architekten wurden uns folgende Vorschläge der Bezirksgruppe des Bundes Deutscher Architekten in Magdeburg für die Ausschreibung von Wettbewerben zugestellt:

1. Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die Umgestaltung des Hasselbach-Platzes (städtebaulicher Wettbewerb),
2. Wettbewerb für ein neues Rathaus in Magdeburg (architektonischer Wettbewerb),
3. Grünplanerischer Wettbewerb zur Gestaltung des Rotehorngeländes.

Es wird vorgeschlagen, die vorgenannten Wettbewerbe für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik und den demokratischen Sektor von Groß-Berlin öffentlich auszuschreiben. Da es sich dabei um Aufgaben des Rates der Stadt Magdeburg handelt, bitten wir, die Vorschläge wie folgt zu überprüfen:

1. Haben die Objekte Aussicht auf eine Realisierung in den nächsten Jahren?
2. Besteht für die Objekte in ihrer gesellschaftlichen, baukünstlerischen und architektonischen Bedeutung eine Notwendigkeit zur Durchführung von Wettbewerben?
3. Kann durch den Wettbewerb erwartet werden, daß neue, allgemein verwendbare Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der fortschrittlichen Technik und Architektur gewonnen werden?

Sollte Ihre Überprüfung die Durchführung dieser Wettbewerbe bejahen, dann bitten wir Sie, die Einplanung der notwendigen Mittel beim Rat des Bezirkes so zu beantragen, daß der Wettbewerb bei entsprechender Vorbereitung der Unterlagen im nächsten Planjahr ausgeschrieben werden kann.“ Bei Redaktionsschluß dieses Heftes — am 20. Dezember 1956 — lag immer noch keine Antwort vor. Sollte inzwischen oder in der nächsten Zeit doch noch eine Antwort erfolgen, so bitten wir Kollegen Kramer um eine kurze Mitteilung an die Redaktion der Zeitschrift „Deutsche Architektur“, damit die Ausschreibung rechtzeitig veröffentlicht werden kann. Schreiben ähnlichen Inhaltes gingen an den Rat der Stadt Karl-Marx-Stadt, an den Rat der Stadt Leipzig, Herrn Chefarchitekt Lukas, an den Rat der Stadt Dresden, Herrn Chefarchitekt Schneider, und an den Rat des Bezirkes Dresden, Herrn Hauptarchitekt Ullrich. In diesen Schreiben wurde unter anderem vorgeschlagen, Wettbewerbe für folgende Objekte auszuschreiben:

#### I. Karl-Marx-Stadt

1. Gestaltung des Zentralen Platzes einschließlich Kulturgebäude (10 000,— TDM) und Großgaststätte (5000,— TDM).
2. Die Bebauung des neuen Kreisverkehrsplatzes am Schnittpunkt Dresden- und Brückenstraße.

3. Bebauung des neuen Kreisverkehrsplatzes an der Rochlitzer Straße.
4. Bebauung der Märktecke, Roßmarkt — Holzmarkt — Markt.
5. Große Stadt- und Sporthalle auf dem Gelände an der Fabrikstraße (4000,— TDM).
6. Haus des Rates des Bezirkes (4000,— TDM).

#### II. Leipzig

1. Für die Neugestaltung des Festsaales im Neuen Rathaus unter den Leipziger Architekten.
2. Für das Verwaltungsgebäude des Leipziger Messeamtes am Markt für alle deutschen Architekten.

#### III. Dresden

1. Nordseite des Zentralen Platzes (Hochhauskomplex) in Verbindung mit der umgebenden historischen Situation (Objektwettbewerb).
2. Staatsoper-Gesamtausbau (Objektwettbewerb).
3. Hotel am Zentralen Platz (Objektwettbewerb).
4. Hotel am Neustädter Markt (Objektwettbewerb).
5. Ausbau Palais Im Großen Garten (Objektwettbewerb).
6. Städtebauliche Entwicklung zwischen Ring und Hauptbahnhof unter Anwendung der Typenprojektierung (städtebaulicher Wettbewerb).
7. Hauptbahnhof (Objektwettbewerb).
8. Städtebauliche Verkehrslösung zwischen Platz der Einheit und Neustädter Bahnhof (städtebaulicher und Objektwettbewerb).
9. Neuaufbau der Nossener Brücke (Objektwettbewerb).
10. Neue Loschwitzer Brücke (Objektwettbewerb).

#### IV. Bezirk Dresden:

1. Freital: Städtebauliche Sanierung und Zentraler Platz in Freital (städtebaulicher Wettbewerb).
2. Bautzen: Neubau eines Lichtspieltheaters als Ersatz für das durch Kriegseinwirkung zerstörte, zugleich Schließen einer Baulücke (Objektwettbewerb).
3. Städtebauliche Gestaltung des Komplexes Ortenburg (städtebaulicher Wettbewerb).
4. Gestaltung des Holzmarktes (städtebaulicher Wettbewerb).
5. Friedensbrücke, Brückenkopf Lauenstraße — Lauengraben (Objektwettbewerb).
6. Schließen von Baulücken in zwei Fronten des Fleischmarktes (Objektwettbewerb).
7. Allgemein: Ländliches Bauwesen. Wirtschaftshof der LPG einschließlich notwendiger Verwaltungsgebäude (Ideenwettbewerb).
8. Zukünftiges Dorfbild unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Großbetriebe sowie der industriellen Bauweise (Ideenwettbewerb).

Bisher blieben auch diese Schreiben unbeantwortet.

## Eduard Steyer

BAUUNTERNEHMUNG

### Hoch-, Tief- und Eisenbetonbau

Spezialität: Feuerungs- und Schornsteinbau

### Leipzig W 31

Nonnenstraße 11 b • Ruf 44356

## Hans Werner

Stukkateurmeister

Karl-Marx-Stadt

Dimitroffstraße 54

Telefon 45362

Stuck- und  
Rabitzarbeiten  
Kunstmarmor

## Papiersteinfußböden

fugenlos für alle Zwecke  
Innen-Treppenstufen

### Iwan Otto Kochendörfer

Leipzig C 1

Straße der Befreiung

8. Mai 1945 Nr. 25 • Ruf 63817

## Johannes Gillhoff

Garten- und Landschaftsarchitekt

Sportplätze, Parke,  
Friedhöfe, Wohnanlagen

Leipzig N 22, Bleichertstraße 14  
Ruf 52667

## PLUSCHE

FÜR DIE

INNENAUSSTATTUNG

## C. A. Speer

Samt- und Plüschweberei

KARL-MARX-STADT

## H. Ehmann

Glasdachbau

Pächter Eugen Opitz

Berlin-Köpenick

Mahlsdorfer Straße 85/86

Telefon 652313

## MAX SCHULTZ Harmonika-Türen

KARL-MARX-STADT

Dresdner Straße 66

Telefon 40323

## Marmor-imit

Typ „H“ und „HG“

Kunstmarmore  
für Bau- und Raumkunst  
Möbelbau • Leuchtenbau

Beratung • Planung  
Berechnung

Marmor-imit  
Produktion

### Walter Reichel

Marienberg/Sa. • Ruf 682

## Hoch-, Tief- und Betonbau

Baugeschäft

Franz Knüpfer

Berlin-Friedrichshagen

Fürstenwalder Damm 427

Telefon 645740

## Kunststein- und Terrazzowaren

in jeder Ausführung  
spez. Steinmetzarbeiten  
führt aus!

Beton- und Kunststeinwerk

Gustav Maurer

Pächter M. Schulze

Berlin-Adlershof

Adlergestell 265

Ruf 641737



# KE DU

SPEZIAL  
HARTBETON

Gesetzlich geschütztes Warenzeichen

Büro: **Berlin - Friedrichsfelde**  
Schloßstr. 34 · Tel. 5541 21  
Werk: **Berlin - Heinersdorf**  
Asgardstr. 20 · Tel. 481610

## das Hartbeton-Material

mit Zuschlagstoffen der Härten bis 9,75 nach Mohs

für schwer  
beanspruchte

**Industrie-Fußböden und Treppenstufen**

Ausführung der Arbeiten durch Fachkräfte



Der fußwarme

## Industrie- fußboden

für höchste Beanspruchung  
bei niedrigstem Verschleiß

**Deutsche  
Xylolith-Platten-Fabrik**

Otto Sening & Co.  
Freital i./Dresden

Ihre  
**ARCHITEKTUR-  
FOTOS**

— wie alle technischen  
Aufnahmen — durch

### Walter Schultze-Kranert

Fotografenmeister  
**Magdeburg C 1**  
Spechtweg 12 · Ruf 34878

### Karl Reichenbach

Bildhauer und Stukkateur  
**Hartha i. Sa.**  
Döbelner Str. 14 · Ruf 141  
**Ausführung sämtlicher  
Stuck- u. Ritzarbeiten**

## Spezial-Fußböden Marke „K Ö H L I T“



als schwimmende Estriche in verschiedenen Ausführungen  
mit besten schall- und wärmedämmenden Eigenschaften  
sowie Industrie-Fußböden und Linoleumestriche usw. verlegt

**STEINHOLZ-KOHLER KG** (mit staatl. Beteiligung)  
Berlin-Niederschönhausen, Blankenburger Straße 85-89  
Telefon 485587 und 483823

VEB

## Glasdachbau Zwickau

TELEFON 42 44 / 5

## Kittlose Oberlicht- und Wandverglasungen

mit den dazugehörigen Lüftungseinrichtungen für Industrie-  
bauten, Bahnhofshallen und andere Großbauten

### Städtebaulicher Wettbewerb Berlin, Kottmeierstraße

Das Preisgericht hat in dem städte-  
baulichen Ideenwettbewerb „Umge-  
bung Kottmeierstraße, Berlin-Ober-  
schöneweide“ am 18. 12. 1956 folgen-  
dermaßen entschieden:

Der 1. Preis wurde nicht verteilt.

Zwei 2. Preise zu je 5000,— DM wurden  
verteilt an:

1. Architektenkollektiv Architekt BDA  
Dipl.-Arch. Hans Schmidt, Haupt-  
architekt im Institut für Typung beim  
Ministerium für Aufbau.
2. Architekt BDA Walter Hinkfuß,  
Architekt Eberhard Becker, Berlin-  
Oberschöneweide

Der 3. Preis zu 3000,— DM fiel an  
Dipl.-Ing. Arch. Hans Büttner, Arch.  
Günter Jannikow, Berlin

2 Ankäufe zu je 1500,— DM wurden  
verteilt

1. Architektenkollektiv des Entwurfs-  
büro für Hochbau Halle, Schülers-  
hof 12,  
Dipl.-Ing. Gerhard Kröber,  
Dipl.-Ing. Gerhard Gebhardt,  
Dipl.-Arch. Artur Jungblut und  
Arch. Günter Trebstein.
2. Architektenkollektiv  
Ing. Joachim Peukert, Berlin  
Ing. Wolfgang Lötsch, Berlin  
Dr. Alfred Hoffmann, Berlin

## AUS DEM BDA UND SEINEN BEZIRKSGRUPPEN

Für die Feriensaison 1957 bittet das  
Sozialreferat des Bundes Deutscher  
Architekten, die Wünsche für Ferien-  
plätze rechtzeitig den einzelnen Bezirks-  
gruppen oder dem Bundessekretariat  
unter Angabe von Ort und Zeit zu  
melden.

Da in der Hauptsaison möglichst nur  
Familien mit Kindern fahren können,  
ist es zweckmäßig, die Vor- und Nach-  
saison zu wählen. Hierfür stehen schon  
vertraglich gesicherte Ferienplätze zur  
Verfügung.

### Auszüge aus Berichten

#### Berlin

#### Der Wiederaufbau von Le Havre

— 3. 10. 1956 —

Vortragender: Chefarchitekt von  
Le Havre Tournant.

Der Chefarchitekt erläuterte an Hand  
zahlreichen Bildmaterials den Aufbau  
der zerstörten Innenstadt von Le Havre  
sowie die Planung des Wohnungsbaues  
und der gesellschaftlichen Einrichtungen.  
Die Beispiele der industriellen Bau-  
weise waren für die deutschen Zuhörer  
außerordentlich interessant und frucht-  
bringend.

#### Vortrag über modernen Ladenbau

— 16. 10. 1956 —

Vortragender: Architekt BDA Prendel,  
Berlin

Interessante Lichtbilder von Verkaufs-  
räumen internationalen Niveaus bildeten  
die Grundlage einer lebhaften Aus-  
sprache. Die anwesenden Innenarchi-  
tekten und Handelsfunktionäre forder-  
ten nicht nur größere Kühnheit bei der  
Gestaltung, sondern als Voraussetzung  
hierzu bessere Materialien und Ver-  
kaufsgeräte.

#### Vortrag Architektur und Plastik

— 14. 11. 1956 —

Vortragender: Prof. Tschierschky,  
Hochschule für Architektur und  
Bauwesen Weimar

Der Vortragende ging von den Erforder-  
nissen des industriellen Bauens aus  
und begründete die Zusammenarbeit  
von Architekt und Bildhauer.

#### Erfurt

Das letzte Quartal des Jahres 1956  
brachte für die Bezirksgruppe Erfurt  
verstärkten Kontakt mit unseren west-  
deutschen Berufskollegen. Nachdem  
am 22./23. September 1956 13 Kollegen  
der BDA-Gruppe Kassel-Nordhessen,  
z. T. mit Angehörigen, sich mit uns in  
Eisenach zur Vertiefung des fachlichen  
und persönlichen Austausches ge-  
troffen hatten, führten 22 Mitglieder der  
Bezirksgruppe Erfurt am 3. und 4. No-  
vember 1956 nach Bad Hersfeld, um an  
einer fachlichen und kulturellen Ver-  
anstaltung des Architekten- und In-  
genieurs-Vereins teilzunehmen. Am  
Sonntag, dem 3. November, wurde  
nachmittags die ehrwürdige Stiftsrunde  
unter Führung des Stadtarchivars  
Herrn Dr. Bramm und anschließend die

neue Stadtbibliothek unter Führung des  
Stadtbaurats Herrn Kr. Krüger besich-  
tigt. Der Abend vereinte die thüringi-  
schen und hessischen Berufskollegen  
bei einem geselligen Beisammenseln.  
Am Sonntag, dem 4. November, wurden  
unter Führung von Kreisoberbaudirek-  
tor Schiebeler und Kreisbaumeister Schä-  
fer die Großbaustelle „Neubau Kreis-  
krankenhaus“ und nachmittags die  
neue Berufsschule in Heimbildhausen  
besichtigt. Der AIV Hersfeld hatte in  
vorbildlicher Weise für Unterkunft und  
Verpflegung gesorgt und auch für An-  
und Abfahrt zum Grenzkontrollpunkt  
Wartha einen Omnibus bereitgestellt.

Innerhalb der Vortragsveranstaltungen  
unserer Bezirksgruppe hielt Architekt  
BDA Lammert, Deutsche Bauakademie  
Berlin, am 30. Oktober 1956 einen mit  
großem Interesse aufgenommenen  
Farblichtbildervortrag über seine Stu-  
dienreise durch Schweden. Am 30. No-  
vember 1956 berichtete Architekt BDA  
Stephan, Erfurt, an Hand zahlreicher  
Farblichtbilder über seinen Studien-  
aufenthalt in Ungarn und am 17. De-  
zember 1956 brachte der Vorsitzende  
der Bezirksgruppe Erfurt, Architekt  
BDA Haubenreisser, einen Farblicht-  
bilderbericht über bauliche Eindrücke,  
die er gelegentlich einer Urlaubsreise  
durch verschiedene süddeutsche Städte  
sammelte.

#### Leipzig

Im Mittelpunkt des Interesses stehen  
bei unseren Bezirksorganen und Mit-  
gliedern die dankbar begrüßten Be-  
strebungen unserer Bundesleitung, die  
Stellung des Architekten in der DDR  
durch geeignete Maßnahmen zu heben.  
Hierzu haben wir der Bundesleitung  
schon im Herbst 1956 eingehend be-  
gründete Vorschläge unterbreitet.  
Im einzelnen ist über folgende Veran-  
staltungen zu berichten:

In den Vorstandssitzungen am 20. Sep-  
tember und 19. November wurden außer  
dem schon genannten Hauptthema  
wirtschaftliche und soziale Fragen, die  
Durchführung der Zulassungsanord-  
nung und die Frage der Studienreisen  
behandelt. Unsere Wirtschafts- und  
Sozialkommission beschäftigte sich  
am 11. Oktober in mehrstündiger Aus-  
sprache mit wirtschaftlichen und sozia-  
len Fragen. In der anschließend durch-  
geführten Mitgliederversammlung wur-  
den vor einer großen Teilnehmerzahl  
über die gleichen Fragen sowie über  
die Stellung des Architekten in der DDR  
berichtet. Besonders dankbar begrüßt  
wurde, daß in beiden Veranstaltungen  
die Vertreter des Bundessekretariates,  
Kollege Justizrat Kosick und Kollegin  
Referentin Knobel, durch ihre ausführ-  
lichen und wertvollen Darlegungen  
wesentlich zur Klärung der Sachlage  
beitrugen.

#### Dresden

Der AK „Bauen der Gesellschaft“ be-  
schäftigt sich einmal in einer Unter-  
gruppe gründlich mit der Veränderung  
der Schulbauordnung sowie in einer  
anderen mit den für Dresden dringen-  
den Untersuchungen, welche histori-  
schen Gebäude unter welchen Bedin-  
gungen und Möglichkeiten baldigst



wiederaufgebaut, zumindest aber gesichert werden sollten.

Der AK „Landwirtschaftliches Bauwesen“ beschäftigt sich mit der kritischen Analyse sowie mit Veränderungsvorschlägen für die z. Z. geltende Typenliste im landwirtschaftlichen Bauwesen.

Von den Vorträgen sind hervorzuheben: Ein Bericht mit Farblichtbildern des Vorsitzenden Koll. Bräuer über die Reise der deutschen Architektendelegation nach Frankreich sowie ein Farblichtbildervortrag über die landschaftsgestalterischen Probleme im Erholungsgebiet Ostseeküste, ausgezeichnet vorgelesen durch die Koll. Jörg Unglaube und Schweitzer.

Von den aktuellen Problemen des Städtebaus und der Architektur standen im Vordergrund die Fortsetzung der Diskussion der städteplanerischen Absichten zwischen Ring und Hauptbahn-

hof und die bisherigen Ergebnisse der Verkehrsplanung für Dresden, vorgelesen vom Architekten BDA Hunger (Büro des Chefarchitekten).

Architekt BDA Fischer — Brigadeleiter im Entwurfsbüro für Industriebau Dresden — und Chefarchitekt Bräuer regten durch den Vortrag über die Projektierung des zentralen Fakultätsgebäudes für Kerntechnik der Technischen Hochschule die Projektdiskussion für das kommende Winterhalbjahr an.

Um das Zusammensein im Kollegenkreis zwangloser zu gestalten, führt die Bezirksgruppe Klubabende durch, in denen die Kollegen entweder ihre eigenen Probleme diskutieren, oder aber es werden so interessante Berichte, wie der von Prof. Rettig über seine Eindrücke von Hannover und der von Dipl.-Ing. Klemm über den Wiederaufbau holländischer Städte, mit Farblichtbildern, abgegeben.

GARTEN-  
GESTALTUNG

**Emil Clesle**

Entwurf — Beratung — Bauleitung

Ausführung und Pflege gärtnerischer Anlagen  
aller Art · Bau von Natursteinmauern, Platten-  
wegen und dergleichen · Bau von Sportanlagen

**BERLIN-LICHTENBERG · ROEDERSTRASSE 14-15**

Büro: Ruf 55 70 22 — Privat: Ruf 55 23 76

Tag	Art und Veranstalter	Veranstaltung
Februar 1957		
12. 2.	BDA Bezirksgruppe Neubrandenburg	Die wasserwirtschaftliche Dorfplanung im Kreis Neubrandenburg und die Frage der Gestaltung und Anwendung von Typenplänen Referent: Ein Kollege des Staatlichen Entwurfsbüros für Stadt- und Dorfplanung Halle im Beisein eines Vertreters des Instituts für Typung Berlin.
12. 2.	BDA Bezirksgruppe Schwerin	Mitgliederversammlung. Diskussion über das Thema: „Gesellschaftliche Stellung des Architekten“ und Organisatorisches.
16. 2.	BDA Bezirksgruppe Erfurt	Lichtbilder- und Filmvortrag. Dipl.-Ing. T. Pumann, Fachschule für Bauwesen in Coburg, über „Verunstaltung und Gestaltung der Landschaft“.
22. oder 23. 2.	BDA Bezirksgruppe Schwerin	Geselliges Beisammensein mit Angehörigen.
26. 2.	BDA Bezirksgruppe Schwerin	Vorstandsbesprechung.
*	BDA Bezirksgruppe Dresden	Vorstandssitzung. Mitgliederversammlung. Diskussion über Projekte der TH im Raume Dresden. Klubabend: Reisebericht über Exkursion nach Polen im September 1956 (Kollege Konrad).
*	BDA Bezirksgruppe Karl-Marx-Stadt	Lichtbildervortrag des Kollegen Dr. Laudeley, Karl-Marx-Stadt, über westdeutschen Kirchenbau. Besichtigung des FDJ-Kulturhauses in Karl-Marx-Stadt.
*	BDA Bezirksgruppe Leipzig	Vortrag: „Industrialisiertes Bauen und Architektur“ von Hans Schmidt, Hauptarchitekt im Institut für Typung beim Ministerium für Aufbau in Berlin.
*	Fachgruppe Gartenarchitektur und Landschaftsgestaltung, Leipzig	Ausspracheabend mit Vortrag: „Das schöne Dorf“ von Gartenarchitekt BDA Pluta, Entwurfsbüro für Stadtplanung des Chefarchitekten der Stadt Leipzig.

März 1957

12. 3.	BDA Bezirksgruppe Schwerin	Mitgliederversammlung. Diskussion über ländlichen Wohnungsbau.
19. 3.	BDA Bezirksgruppe Neubrandenburg	Vortragsabend in Prenzlau. Diskussion über den neuen Stadtbebauungsplan. Referent: Mitarbeiter des Chefarchitekten von Groß-Berlin, Prof. Henselmann.
26. 3.	BDA Bezirksgruppe Schwerin	Mitgliederversammlung. Festlegung der Reiseroute für die nach Westdeutschland beabsichtigte Exkursion.
*	BDA Bezirksgruppe Dresden	Mitgliederversammlung: Entwicklungsfragen der Großblockbauweise am Beispiel Striesen erläutert — Perspektiven des Wohnungsbaus im zweiten Fünfjahrplan. Vortrag: Prof. Bauch über die Schweiz. Klubabend: Reisebericht über Ungarn (Kollege Müller).
*	BDA Bezirksgruppe Karl-Marx-Stadt	Lichtbildervortrag des Kollegen Leucht, Berlin, über Studienreise nach Österreich. Mitgliederversammlung.

\* Genaue Zeit und Ort der Veranstaltung werden den Mitgliedern rechtzeitig bekanntgegeben



**Sperrholztüren 37 mm stark**

mit und ohne Glasausschnitt

**Holzspanplatten**

**ROHSTOFF-GESELLSCHAFT für das Holzgewerbe**

Nachf. Frank & Co. · Leipzig C 1

Wittenberger Straße 17 · Tel. 50951

**Paratect**

● **Schwammenschutzmittel**  
(farblos und gelb)

● **Frostschutzmittel**

● **Isolieranstriche**

liefert

**Paratect-Büchner**

Berlin N 4

Tucholskystraße 23

Telefon 42 99 19

*Lullibid*

der gute fugenlose Fußboden aus Papierwolle (Papierstein)

**Betex**

Kunstharzspachtelboden in verschiedenen Farben

**Ligno-Plast**

Plattenparkett aus Hartholzspan auf Dämmplatte

**Drei bewährte Fußbodenbeläge für Büro, Fabrik, Wohnungen usw.**

**Otto Reinsch · Dresden N 15**

Industriegelände, Eing. G.  
Ruf 5 41 75



**DUROMIT**

FESTHARTBETON

verleiht Beton-Fußböden:

1. hohe Druckfestigkeit
2. hohe Schlagfestigkeit
3. hohe Dichtigkeit
4. hohe Abschleiß-Festigkeit
5. Staubbefreiheit, ist gleit- und trittsicher

**WEISE & BOTHE, LEIPZIG W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestraße · Fernruf 4 59 38**



**TELEFONSCHEREN-SCHWENKARME**

in bekannter, bewährter Qualitätsarbeit für Industrie Werkstatt Büros usw.

Universell verwendbar und unbeschränkte Verstellbarkeit.

**PHILIPP WEBER & CO. KG**

Dresden A 1, Chemnitz Str. 37  
Ruf 4 99 47





## „Elektrik“-Notlichtgeräte

komplett mit Ladeeinrichtung

für Lichtspielhäuser,  
Theater, Klubhäuser,  
Geschäftshäuser und  
alle größeren Ver-  
sammlungsräume

„ELEKTRIK“  
DRESDEN A 28

Tharandter Straße 17  
Ruf 83300



## Betonstein- werk

F. OTTO SEMMLER

Karl-Marx-Stadt  
Leninstraße 16  
Telefon 45306

**Treppen  
Fassaden  
Fußböden**

Hilbersdorfer  
Porphyrbüche  
Steinmetzbetriebe

## Winkler & Neubert

Stuck- u. Rabetarbeiten  
Steinholzfußböden

**Crimmitschau i. Sa.**

Karlstraße 13 • Telefon 29 96

Ausführung von Stuck-,  
Rabet- u. Antragarbeiten

**Steinholzfußböden  
Rowidfußböden**

## Möbelstoffe und Plüsch

für Innenausstattungen

**O. B. KNORR**

gegründet 1840

KARL-MARX-STADT



VEB (K) GUMMI-METALLWERK VELTEN

BERLIN N4 • LINIENSTRASSE 145 • Telefon 422449 u. 422745

### Maschinenisolationen

gegen Schall und Erschütterungen

### Trittschallisolationen

Schalldämmende Wände und Türen, Isolierungen gegen Wärme und Kälte

### Akustikregelungen

In Kinos, Theatern, Kultursälen und Funkräumen  
Geräuschisolationen in Lüftungsanlagen

## DELEGATIONEN UND BESUCHE

### Städtebauer aus der CSR besuchen die DDR

Vom 26. 11. bis 7. 12. 1956 weilte eine Delegation von sieben Vertretern der CSR, die für den Aufbau im Braunkohlenbecken Sokolov und Most verantwortlich ist, in der Deutschen Demokratischen Republik. Ihre Betreuung hatte das Forschungsinstitut für Städtebau und Siedlungswesen der Deutschen Bauakademie übernommen. Die Gäste nahmen zunächst an einer dreitägigen Arbeitstagung teil, die das Institut unter Beteiligung führender Fachvertreter aus der Staatlichen Plankommission, der Hauptverwaltung Kohle, der Staatlichen Geologischen Kommission, dem Zentralen Entwurfsbüro für Stadt- und Dorfplanung in Halle, den Bezirken Dresden und Leipzig und des Chefarchitekten Leipzigs veranstaltete. Die Tagung führte zur Klarstellung der Planungsgrundsätze für Braunkohlenggebiete, wobei insbesondere der Grundsatz allgemeine Anerkennung fand, daß die Landschaft nach der Auskohlung in einem rekultivierten gesunden Zustand hinterlassen werden muß, für dessen Schaffung der Bergbau verantwortlich ist. Bei der Beratung hierüber spielte die vom Forschungsinstitut für Städtebau und Siedlungswesen erarbeitete Landschaftsdiagnose der DDR eine wesentliche Rolle. An die Tagung in Berlin schlossen sich entsprechende Tagungen in Leipzig und Halle an. Exkursionen wurden durchgeführt nach Hoyerswerda (Bauplatz Schwarze Pumpe, Wohnstadt, Betonwerk), Halle (Geisel-Merseburg). Die Vertreter der CSR und DDR beschlossen am Schluß der Gesamtveranstaltung, ihren Regierungen eine enge wissenschaftliche Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Braunkohlenurbanistik vorzuschlagen. B.

### Studium des industriellen Wohnungsbauers in Frankreich

Zum Studium des industriellen Wohnungsbauers, der schweren Vorfertigung und Montagebauweisen weilte eine Fachgruppe der Deutschen Bauakademie, der Architekt Hans Mücke, Dipl.-Ing. Gerhard Herold und Ing. Claus Groth angehörten, vom 27. 10. bis 12. 11. 56, in Frankreich. Es galt, neben den aus der UdSSR und der CSR bekannten industriellen Verfahren sich über den technischen Stand in Frankreich eingehend zu informieren. Der Auftrag der Arbeitsgruppe konzentrierte sich auf folgende Schwerpunkte:

1. Studium der bedeutendsten Verfahren der schweren Vorfertigung im Wohnungsbau hinsichtlich Konstruktion und Baustoffe, Fertigung, Transport und Montage, Ausbau und Grundrißgestaltung.
2. Studium der Verfahren folgender Unternehmen:  
Camus (Großplattenbauweise)  
Coignet (Großplattenbauweise)  
Florio (Baustellenvorfertigung)  
Soproma (Großplattenbauweise)  
Balency und Schuhl  
Barets (Baustellenvorfertigung)  
Ossude (Baustellenvorfertigung).
3. Vergleich der französischen Verfahren mit der in der Deutschen Demokratischen Republik entwickelten Großplattenbauweise.

Bereits seit einer Reihe von Jahren werden in Frankreich industrielle Bauweisen angewandt. Fabrikanlagen wie Camus in Montesson oder Coignet in Evreux und Rouen u. a. lassen den hohen Stand industrieller Fertigungstechnik und Produktivität erkennen, der zum Teil in Frankreich erreicht worden ist.

Die Bedingungen und Voraussetzungen für das Bauen sind jedoch weitaus schwieriger, als im allgemeinen angenommen wird. Die kapitalistischen Produktionsverhältnisse, der Privatbesitz an Grund und Boden, der Konkurrenzkampf der Bauunternehmer und Gesellschaften untereinander sowie der außergewöhnliche Mangel an qualifizierten Bauarbeitern komplizieren das

Bauen in erheblichem Maße. Trotzdem ist das Bauvolumen im Wohnungsbau beachtlich.

Die größte Schwierigkeit für das industrielle Bauen in Frankreich besteht zweifelsohne darin, daß es in einem kapitalistischen Land kaum noch möglich ist, große zusammenhängende städtebauliche Aufgaben zu lösen. Von wenigen Ausnahmen abgesehen, werden in der Regel Wohnungsbauvorhaben und Wohnkomplexe in gestreuter Lage errichtet, d. h., das Bauen kann nicht in konzentrierter Form durchgeführt werden. So kommt es, daß es an laufenden Massenaufträgen für die Serienproduktion als der Hauptvoraussetzung fabrikmäßiger Fertigung fehlt. Ein wichtiger Pakt für die stetige Entwicklung der industriellen Bauweisen war die Möglichkeit, verschiedene Verfahren und Konstruktionen zu erproben. So wurden ständig sich steigend Versuchsbauten mit staatlicher Unterstützung durchgeführt.

In diesem Zusammenhang soll noch auf eine Institution hingewiesen werden, der Centre Scientifique et technique du bâtiment (CSTB), die in Frankreich eine wichtige Mittlerrolle zwischen Bauwissenschaft und Baupraxis ausübt und die sowohl über eine wissenschaftliche Zentrale in Paris als auch über ausgezeichnete Versuchsstationen und Laboratorien in Champs sur Marne verfügt.

Der Aufenthalt in Frankreich war durch die Beschichtigung von Fabriken, Baustellen und fertigen Wohnhäusern in verschiedenen Städten und Gebieten Frankreichs sowie durch den direkten Kontakt mit Architekten, Ingenieuren und Unternehmern in vieler Hinsicht äußerst aufschlußreich. Die Ergebnisse und Erfahrungen dieser Studienreise werden nach Auswertung des reichhaltigen Materials, das die Arbeitsgruppe mitbringen konnte, in einem Sonderbericht zusammengefaßt werden. H. M.

### Studienreise durch Dänemark und Schweden

Das Staatliche Dänische Bauforschungsinstitut in Kopenhagen und das Staatliche Schwedische Forschungsinstitut für landwirtschaftliches Bauwesen in Lund hatten einige Wissenschaftler der DDR eingeladen.

In der Zeit vom 2. bis 7. 10. 1956 konnten in Dänemark die Städte Kopenhagen, Praesto und Roskilde sowie eine große Zahl landwirtschaftlicher Betriebe auf Seeland, Mon, Falster und Laaland besichtigt werden. Es bestand auch die Möglichkeit, einen Einblick in die Arbeit der Forschungsinstitute zu nehmen. In diesem Zusammenhang ist besonders die Beschichtigung des Klimabilaboratoriums bei Roskilde hervorzuheben, mit dessen Hilfe durch systematische Forschungsarbeit die bestehenden Unklarheiten auf dem Gebiet der landwirtschaftlichen Bauhygiene beseitigt werden sollen.

Das schwedische Institut hatte 14 deutsch- und englischsprachige Nationen zum ersten internationalen Kongreß über landwirtschaftliches Bauwesen für die Woche vom 8. bis 13. 10. 1956 nach Lund eingeladen. Gegenstand der Beratung waren der Bau von Rindvieh- und Schweineställen, Gärfutterbehältern, Kartoffellagerhäusern, Speichern und Trocknungsanlagen sowie Fragen der Wärmedämmung und Lüftung von Viehställen. Der Kongreß bot einen sehr guten Überblick über den Stand der Erkenntnisse auf den einzelnen Fachgebieten und förderte die Zusammenarbeit der am ländlichen Bauwesen interessierten Wissenschaftler und Architekten der beteiligten Länder. Auf Exkursionen bestand die Möglichkeit, sich vom Stand des landwirtschaftlichen Bauwesens in Schweden sowie von der Leistungsfähigkeit der schwedischen Baustoffindustrie zu überzeugen. Darüber hinaus bot sich Gelegenheit, auch den neuen schwedischen Wohnungsbau kennenzulernen. E. M.



## Weimar

Professor Dipl.-Ing. Siegfried Speer, Inhaber des Lehrstuhls für Hochbaustatik in der Fakultät für Architektur, wurde vom Staatssekretariat für Hochschulwesen mit Wirkung vom 1. Dezember 1956 zum Professor mit vollem Lehrauftrag für das Fach Hochbaustatik ernannt und mit Wahrnehmung einer Professur mit Lehrstuhl für das genannte Fachgebiet an der Fakultät für Architektur unserer Hochschule beauftragt.

Der Rektor Professor Otto Englberger sprach am 16. Oktober 1956 im Gästehaus der Sozialversicherung in Bad Berka vor den Ärzten und wissenschaftlichen Mitarbeitern der TBC-Heilstätte Bad Berka über „Fragen der deutschen Architektur“.

Am 13. November 1956 hielt Professor Englberger vor dem Lehrkörper und den Studenten der Fachschule für Ingenieurbau in Glauchau einen Vortrag über „Typisierung im Bauwesen, speziell im Wohnungsbau“.

## Gastvorlesungen

Am 16. Nov. 1956 hielt Herr Dr. Neumann vom Mathematischen Institut der Bergakademie Freiberg eine Gastvorlesung über das Thema: „Die Flächen zweiter Ordnung und ihre geradlinigen Erzeugenden“. Ausgehend von den Normalformen der Flächen zweiter Ordnung leitete er die bekannten Gleichungen von Geradenscharen her, die auf den Flächen verlaufen. Am Beispiel des einschaligen Hyperboloides erläuterte er die Eigenschaften dieser erzeugenden Geraden.

Am 20. November 1956 sprach Professor Dr. habil. Hans-Ernst Schwiete, Direktor des Instituts für Gesteinshüttenkunde der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule in Aachen, im Rahmen einer Gastvorlesung in der Fakultät für Baustoffkunde und Baustofftechnologie über das Thema: „Forschungsprobleme der Steine- und Erdenindustrie“. Die Vorlesung war gut besucht; es wurde der Wunsch geäußert, Herrn Professor Schwiete in einer weiteren Gastvorlesung zu hören.

In der Fakultät für Architektur hielt am 4. Dezember 1956 Professor Cerny von der Technischen Hochschule Gdansk eine Gastvorlesung über die „Planung von Gdansk“.

Professor Dipl.-Ing. Friedrich-August Finger, Dekan der Fakultät für Baustoffkunde und Baustofftechnologie, Inhaber des Lehrstuhls für Baustoffkunde und Ingenieurbau in dieser Fakultät, nahm als Vertreter unserer Hochschule an einer internationalen Vortragsveranstaltung des Vereins Deutscher Zementwerke am 2. November 1956 in dem neu erbauten Forschungsinstitut der Zementindustrie in Düsseldorf teil. Auf dieser Veranstaltung sprach der amerikanische Zementfachmann Dr. R. H. Bogue aus Washington über „Aufgaben auf dem Gebiet der Zementforschung“, ferner hielt Herr H. O'Daniel aus Frankfurt/Main einen Vortrag über „Kristallstruktur-Untersuchungen im Dienst der Zementforschung“. Der Zuhörerkreis setzte sich aus den engeren Mitarbeitern des Forschungsinstitutes, den leitenden Fachleuten der westdeutschen Zementindustrie, aus Vertretern aller Technischen Hochschulen und Univer-

sitäten, die sich mit Baustoffforschung und Silikat-Chemie beschäftigen sowie aus hervorragenden Privatgelehrten dieses Arbeitsgebietes zusammen. Außer dem Vertreter unserer Hochschule nahmen auch Vertreter anderer Hochschulen und Forschungsinstitute sowie des Deutschen Amtes für Material- und Warenprüfung aus der Deutschen Demokratischen Republik an der Veranstaltung teil.

## Dresden

Im Studentenheim der Technischen Hochschule Dresden fand vom 15. Dez. 1956 bis zum 6. Januar 1957 eine Ausstellung statt: „Architekten erleben das Ausland“.

In dieser Ausstellung zeigten Studenten der Technischen Hochschule Hannover Aquarelle, Zeichnungen und Fotos aus England, Frankreich, Holland, Italien, Jugoslawien, Österreich, Schweiz und der Türkei.

Professoren, Assistenten und Studenten der Technischen Hochschule Dresden zeigten Aquarelle, Zeichnungen und Fotos aus der CSR, Frankreich, Italien, Österreich, Polen, Rumänien und der Schweiz.

Die Gestaltung der Ausstellung hatte Prof. Nerlich.

## Deutsche Bauakademie

Zusammenarbeit mit litauischen Architekten der UdSSR

Auf Anregung von Architekten in Kaunas und Wilnius wurde vom Institut für Theorie und Geschichte der Baukunst der Deutschen Bauakademie ein Erfahrungsaustausch eingeleitet, der Fragen der Stadtplanung in historisch wertvollen Städten glf. Erste Materialien über solche Aufbaumaßnahmen in deutschen Städten gingen den litauischen Architekten bereits zu.

## Dresden

Am 8. Nov. 1956 fanden in der Architektur-Abteilung der Technischen Hochschule Dresden zwei Gastvorträge statt.

Architekt Konstanty Gutschow, Hamburg, sprach über

„Tendenzen im heutigen Krankenhausbau“.

Mit zahlreichen Lichtbildern von eigenen Arbeiten kleinen, großen und größten Ausmaßes, entwickelte Architekt Gutschow von der städtebaulichen Anordnung bis zu dem kleinsten Detail eine Anzahl neuer Gesichtspunkte für den Bau von Krankenhäusern, Universitäts- und Polikliniken in methodisch klarer und äußerst anschaulicher Weise. Aus der Fülle seiner großen Berufserfahrungen nahm er dabei auch zu einigen bisher allgemein-gültigen Anschauungen kritisch in überzeugender Weise Stellung. Die Sorgfalt und Gründlichkeit der Untersuchungen und der Entwürfe hinterließ einen besonders nachhaltigen Eindruck.

Anschließend sprach Stadtbaurat Professor Hillebrecht über den

„Neuaufbau der Landeshauptstadt Hannover“.

Nach einem großzügigen Überblick über die geographischen Gegebenheiten, sowie die wirtschaftliche und geschichtliche Entwicklung der Stadt vermittelte er, durch viele Lichtbilder unterstützt, einen Einblick in die Ergebnisse der außerordentlich gründlich durchgeführten Untersuchungen zur Aufstellung eines neuen Flächennutzungsplanes. Mit besonderer Anschaulichkeit zeigte er die großen Erfolge des neuen Ausbaues der Verkehrswege, Schulbauten, Großbauten für Verwaltung und Wirtschaft und eine Vielzahl von Wohnungsbauten im Zentrum der Stadt und ihren Außengebieten. F.

# LEUNA

## FUSSBODEN



ANHYDRIT-ESTRICH  
AUS DEN BEWAHRTEN  
LEUNA-ANHYDRIT-BAUSTOFFEN



LEUNA

VEB LEUNA-WERKE · WALTER ULBRICHT ·

LEUNA / MERSEBURG · RUF: MERSEBURG 3837



# DRESDENER LACK- UND FARBENFABRIK

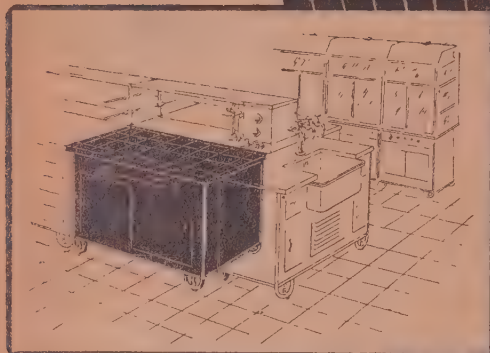
Nachfolger Jajschik & Co.

Dresden N 30 • Rankestraße 36 • Fernruf 50664

Erzeugung von **Lacken aller Art für Industrie und Handel, Wachsbeizen,**

**Räucherbeizen, Matten**

## VEB · L A B O R B A U · D R E S D E N



Wir projektieren  
und fertigen  
komplette  
Laboreinrichtungen  
für jede Fachrichtung

VEB **Laborbau**  
DRESDEN

DRESDEN · N 23 GROSSENHAINER STR. 99



### RIGRA-PUR

D. W. Pat. Nr. 8341

der neuartige  
Fußabstreicher, hygienisch,  
überraschend wirksam,  
schont Fußböden und  
Schuhwerk

Jetzt in **Porlon**-Ausführung  
Langjährige Haltbarkeit

### Richard Graf

Draht-, Schleif-  
und Polierbürstenfabrik

Karl-Marx-Stadt 30

Gabelsbergerstraße 14  
Ruf 3 82 66

## BIBLIOGRAPHIE

Dr. Hans Joachim Mrusek

### „Zur städtebaulichen Entwicklung Magdeburgs im hohen Mittelalter“

95 Seiten, 71 Abbildungen, Sonderdruck aus der Wissenschaftlichen Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Jahrgang V, 1955/56, Heft 6

Mit dieser wissenschaftlich exakten Arbeit hat der Verfasser einen Weg beschritten, der für die Geschichte der Kunst zunächst vielleicht nicht ganz der gewohnte zu sein scheint. Es sei hier ausdrücklich betont: zu sein scheint, denn die Stadtbaukunst ist, wie nun einmal das Wort sagt, auch eine Kunst, und zwar unter der Betrachtung sowie auch Würdigung der Stadt als Gesamtkunstwerk. Dies vor allen Dingen in der Erforschung ihrer historischen Entwicklung.

Die städtebauliche Entwicklung Magdeburgs, angefangen vom sächsischen Königshof bis zum späten Mittelalter, ist vom Autor mit seiner äußerst sorgfältigen und exakten Arbeit, die in der Stadtkernforschung ihren Ursprung hat, eingehend bearbeitet. Sie ist ein wertvoller Beitrag zur Stadtgeschichte und der Baugeschichte Magdeburgs im frühen Mittelalter. Die gewonnenen Erkenntnisse sind für den Städtebauer gleich bedeutsam, wie für den Kunsthistoriker und den Heimattfreund. Die Arbeit erschöpft sich nicht vollends in rein ästhetischen Untersuchungen der erforschten Ergebnisse, sondern der Autor erläutert sie auch durch eigenhändig mit großer Sorgfalt und Genauigkeit geschaffene Pläne, die von klarer Übersichtlichkeit sind. Die Art der klaren zeichnerischen Darstellung von Entwicklungsplänen Magdeburgs und der zum Vergleich herangezogenen anderen deutschen Städte ist bemerkenswert. Im weiteren Verlauf hat der Verfasser in seiner umfangreichen Forschungsarbeit die stadtbildenden Elemente sowie Gegebenheiten eingehend behandelt und damit die städtebauliche Entwicklung Magdeburgs zum allgemeinen Verständnis gebracht. Er hat die Problematik dieses Gebietes aus der Einstellung des Kunsthistorikers heraus behandelt mit dem ihm geläufigen Material und der ihm eigenen Methode.

Außer diesen rein städtebaulichen und kunsthistorischen Untersuchungen werden in zwei Exkursen die älteste Magdeburger Marktkirche (Unterkirche St. Johannis) und St. Cyriakus-Kirche zu Camberg in Thüringen, die mit ihren Maßverhältnissen und ihrer Ausführung der Ostpartie verwandten Züge mit der Unterkirche St. Johannis aufweist, mit exakten Zeichnungen untersucht.

Max Boecking

Rudolf Saliger

### Der Stahlbetonbau

Werkstoff - Berechnung - Gestaltung. Achte durchgesehene und ergänzte Auflage, 688 Abbildungen und 140 Zahlentafeln, Verlag Franz Deuticke, Wien 1956.

Das in der Fachliteratur oft gewürdigte und allen Ingenieuren empfohlene Werk von Prof. Dr.-Ing. Saliger liegt jetzt in der achten Auflage vor. Während der 50 Jahre seines Erscheinens hat es Studenten, wissenschaftlich arbeitenden Ingenieuren und in der Praxis stehenden Stahlbetonbauern gute Dienste geleistet.

In der neuen Auflage wurde die Gliederung des Stoffes in

1. Der Werkstoff
2. Festigkeitslehre
3. Gestaltung
4. Vorschriften

beibehalten und einige Ergänzungen hinsichtlich des Spannbetones, der Stahlbetonfertigteile und der österreichischen Normen für die n-freie Bemessung aufgenommen.

Durch die folgerichtige Darstellung der theoretischen Zusammenhänge des Stahlbetons, die sich auf zahlreiche praktische Versuchsergebnisse stützt, und durch die ausführlichen Beispiele wird das Buch für Studenten und Fachleute eine wertvolle Hilfe sein.

Dipl.-Ing. Gerhard Herholdt

### Künstler-Kalender 1957

Der Künstler-Kalender vom VEB Verlag der Kunst, Dresden, 1957, ist eine erfreuliche Erscheinung. Aufmachung, Typographie und Druck sind ausgezeichnet; die jeder Abbildung beigegebenen biographischen Notizen des Künstlers sind sehr instruktiv. Über die Auswahl der abgedruckten graphischen Arbeiten ist viel Lobendes und auch etwas Kritisches zu sagen:

Sehr anerkennenswert ist, daß ein erheblicher Teil der Blätter — ungefähr ein Drittel — Arbeiten westdeutscher Künstler sind. Dadurch wird das Zusammengehörigkeitsgefühl der Künstler aus beiden Teilen Deutschlands unterstrichen und das Blickfeld unseres Publikums erweitert. Verdienstvoll ist es auch, daß einige jüngere Künstler vorgestellt werden. Bei der Auswahl der Graphiken kam es darauf an, solche zu bringen, die sowohl als Einzelwerke eindrucksvoll sind als auch typisch für Handschrift und Themenkreis des betreffenden Künstlers. Das ist in vielen Fällen gut gelungen. Zum Beispiel bei dem dekorativen, dabei kräftigen Farblitho von Otto Dix, der zarten Zeichnung von Willi Sitte, dem lebenswürdigen, lustigen Aquarell des unvergessenen Schäfer-Ast, bei der zurückhaltenden und doch so poetischen Landschaft von Herbert Tuchsolski, dem lebendigen Kinderkarneval von Hegenbarth und noch bei einigen anderen.

W. Frankenstein

# Gotect

Isolier- und  
Bautenschutzmittel

### ● Dichtungsklebmassen

für wasserdruckhaltende Dichtungen, Sickerwasserdichtungen auch bei dynamisch hochbeanspr. Bauteilen  
Sperrisolierungen

### ● Dachklebmassen für Flach-, Mittel- und Steildach

### ● Dachanstrichmittel

### ● Vergußmassen auch für senkrechte Fugen

### TEERVERWERTUNG THURINGEN

GmbH Chemische Fabrik, Gotha-Ost, Ruf 3069



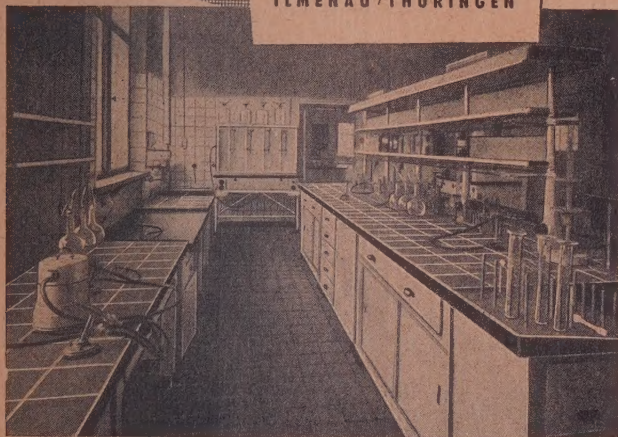
## KOMPLETTE AUSRÜSTUNGEN VON LABORORIEN

39



PROJEKTIERT  
LIEFERT  
UND  
MONTIERT

**FRIEDRICH GEYER**  
LABORATORIUMSAPPARATE  
ILMENAU/THÜRINGEN



## VEB Bauelemente Friedrichshain

Großbetrieb für Holzverarbeitung

Abt. I: Berlin O 112, Rigaer Straße 14  
Ruf: 58 20 78/79

Abt. II: vorm. Frank Holzbau GmbH,  
Berlin C 2, Heiligegeiststraße 15,  
Ruf: 51 40 45/46

### Fenster, Türen und Trennwände

in jeder Ausführung - Einzel- und Serienanfertigung

### Innenausbau und Rohmöbel

### Spezialabteilung für Reparaturen und Umbauten

in jedem Umfang

### Sonstige Holzarbeiten

Spezialität:

**Bilderrahmen, Gardinenstangen, Tapetenleisten**

## Aus unserem Buchangebot:

DIPL.-ING. FRIEDRICH EICHLER

## DAS KONSTRUKTIVE FLACHDACH

**Bauregeln - Baufehler**

DIN A 5, 228 Seiten, 152 Bilder, 13 Tafeln  
in Ganzleder 15,- DM

Viele Autoren haben sich bereits mit der Konstruktion des Flachdaches beschäftigt, aber keiner hat bisher das Schwergewicht seiner Arbeit auf die Bauregeln und besonders die Baufehler gelegt. Dipl.-Ing. Eichler hat in diesem Werk auf Grund seiner langjährigen umfangreichen Praxis das Material der täglichen Arbeit vieler Architekten zusammengetragen und ausgewertet.

Aus dem Inhalt:

Alte und neue Baukonstruktionen - Dachtypen - Baustoffe  
Konstruktiver Aufbau - Projektierungsbeispiele - Bauregeln

Interessentenkreis: Bauingenieure und Architekten  
Studierende an Technischen Hochschulen und Baufachschulen

Erhältlich beim Buchhandel!



VEB VERLAG TECHNIK BERLIN W 8

## HOLZBAU- Erzeugnisse

HOLZSPARENDE  
INNENTÜREN

BLENDRAHMENFENSTER  
KASTENFENSTER  
VERBUNDFENSTER

HOLZSPARENDE  
DACHKONSTRUKTIONEN

KOLLEKTIV AUSSTELLUNG  
IM PAVILLON  
DER HAUPTVERWALTUNG  
HOLZBAU LEIPZIG

### TECHNISCHE MESSE LEIPZIG

AUF DEM FREIGELÄNDE DER BAUMESSE

Gegenüber der sowjetischen Ausstellungshalle, neben Halle 7 (IV B)




Titel	Verfasser	Seiten	Abb.	Zeitschrift	Nr.
<b>Theorie und Geschichte</b>					
Mehr eingehen auf die Geschichte der Architektur	N. Woronow	4	—	Architektura SSSR	10
Rekonstruktion gotischer Häuser in Bardejov	Josef Habetin und Milos Reichert	1	8	Architektura CSR	8
Auf den Spuren einer wertvollen volkstümlichen Architektur	Gheorghe Petrascu	5	18	Arhitectura RPR	9
Über den Ursprung der rumänischen monumentalen Architektur	Gheorghe Curin-schi	7	18	Arhitectura RPR	9
Denkmäler: San Vitale in Ravenna	—	1	25	L'architettura (Rom)	13
Schicksal der Deltabewohner: Die historischen Städte: Chloggia und Comacchio	Pierluigi Giordani	4	13	L'architettura (Rom)	13
Ein Bildhauer urteilt über die Architektur	Leoncillo Leonard	1	1	L'architettura (Rom)	13
<b>Typisierung, Industrialisierung</b>					
Die Typenentwürfe müssen weitgehend verbessert und die Qualität des Massenwohnungsbaus muß in jeder Beziehung erhöht werden	—	3	—	Architektura SSSR	10
Wettbewerbe für Typenentwürfe	—	2	—	Architektura I stroitelstwo Mosky	10
Die Typisierung von Industriebauten	J. Girs	4	9	Architektura CSR	8
Die Architektur und die Industrialisierung des Baugeschehens	Jaroslav Smerak	2	6	Architektura CSR	8
Studien über Typenprojekte für Kinderkrippen	Aurelia Teodoréscu	3	21	Arhitectura RPR	9
Wirtschaftlichkeit des industriellen Bauens (Diskussionsbeitrag)	G. Gliszczyski und W. Skoczek	1	—	Architektura (Warschau)	10
<b>Wohnbauten</b>					
Die Architektur von Wohnhäusern und gesellschaftlichen Bauten in Österreich	—	5	11	Architektura SSSR	10
Grundrisslösungen für Häuser in den Klimazonen I und II	G. Pissarewski	4	24	Architektura I stroitelstwo Mosky	10
Neukonstruktion eines Hauses aus Großbauplatten	—	2	19	Architektura I stroitelstwo Mosky	10
Ein neues Wohnhaus in Pilsen	Marta Chvojková	1	3	Architektura CSR	8
Der tschechoslowakische Wohnungsfond, sein Alter und sein Ersatz	V. Wynnuczuk	2	3	Architektura CSR	8
Neue Bauten und Projekte in Sao Paulo	—	1	5	Architektura (Warschau)	10
Alter und Ausstattung der Wohnungen in einigen europäischen Ländern	K. L. Toeplitz	3	—	Miasto (Warschau)	11
Wohnungsbauten der Bundesbahn in Frankfurt/Main-Süd, Dielmannstraße	Mohr	1	3	Deutsche Bauzeitschrift	11
Wohnungsbauten der Bundesbahn in Wiesbaden, Kronprinzenstraße	Mohr	1	3	Deutsche Bauzeitschrift	11
<b>Bauten der Gesellschaft</b>					
Entwicklungshemmende Vorurteile im Schulhausbau	Hans Eckstein	1	5	Bauen und Wohnen	11
Volks- und Mittelschule mit Gemeindefzentrum in Buddinge bei Kopenhagen	Eva und Nils Koppel	3	10	Bauen und Wohnen	11
Georg-August-Zinn-Schule in Mainz-Gustavsburg	Fritz Novotny	2	9	Bauen und Wohnen	11
Primarschulhaus Apfelbaumstraße in Zürich	Paul W. Tittel	3	13	Bauen und Wohnen	11
Das Ratsgymnasium in Hannover	—	3	10	Bauen und Wohnen	11
Primarschule in Gelsenford-Park in Genf	Georges Brera u. Paul Waltenspuhl	3	13	Bauen und Wohnen	11
Schulpavillons der Stadt Hamburg	Paul Seltz	1	8	Bauen und Wohnen	11

Titel	Verfasser	Seiten	Abb.	Zeitschrift	Nr.
Schulhaus Wangen bei Olten	Franz Füeg	1	3	Bauen und Wohnen	11
Projekt für ein Schulhaus in Wetzikon	E. del Fabro und B. Gerosa	2	6	Bauen und Wohnen	11
Projekt für eine Volksschule in Hausham/Obb.	Fritz Florin	1	2	Bauen und Wohnen	11
Rathaus in Rödvore bei Kopenhagen	Arne Jacobsen	2	8	Bauen und Wohnen	11
Neue Bauten der Deutschen Bundesbahn	Dirksmeier	1	1	Deutsche Bauzeitschrift	11
Empfangsgebäude: Bad Reichenhall, Freilassing, Ingolstadt, Traunstein, Mainz-Hbh., Euskirchen, Alsdorf, Ludwigshafen, Hamburg-Altona, Bremen-Hbh. und Freudenstadt-Stadtbahnhof	—	15	54	Deutsche Bauzeitschrift	11
Eingangs- und Schalterhalle im Hauptbahnhof München-Bundesbahnhof München	Stroebel und Gerbl	1	1	Deutsche Bauzeitschrift	11
Übernachtungsgebäude in München	Stroebel und Gerbl	1	5	Deutsche Bauzeitschrift	11
Geschäftsgebäude der Bundesbahn-Direktion Mainz	Gelsler	1	3	Deutsche Bauzeitschrift	11
Bundesbahnhof Fulda	Helbig	2	5	Deutsche Bauzeitschrift	11
Stellwerk in München und Cornberg	—	1	5	Deutsche Bauzeitschrift	11
Der neue Bahnhof in Heidelberg	Helmut Conradi	5	18	Deutsche Bauzeitschrift	11
Verwaltungsgebäude der Bundesbahndirektion Münster	—	3	18	Deutsche Bauzeitschrift	11
Ausstellungsgebäude der Hoeschwerke AG auf dem Messegelände in Hannover	Georg Leowald	2	14	Baukunst und Werkform	11
Es müssen Sportplätze geschaffen werden	W. Bogolepow	1	—	Architektura SSSR	10
Die Architektur von Wohnhäusern und gesellschaftlichen Bauten in Österreich	—	5	11	Architektura SSSR	10
Die große Sport-Arena des Zentral-Stadions „W. I. Lenin“	—	1	10	Architektura I stroitelstwo Mosky	10
Die ersten Schul-Internate	A. A. Sochow	3	14	Gorodskoje chosajstwo Mosky	10
Die Einrichtung von Haus-Waschküchen	S. P. Salzew und G. S. Ter-Minasjan	2	1	Gorodskoje chosajstwo Mosky	10
Eine Schule in Pilsen	Antonin Kurel	1	7	Architektura CSR	8
Zentrale Laboratorien	M. Maysibek	2	4	Architektura CSR	8
Eine Talsperre im Erzgebirge	L. Hanel	1	2	Architektura CSR	8
Kühlhaus in Nitra	J. Krizan	1	3	Architektura CSR	8
Eine Abwasser-Kläranlage	M. Kunc und J. Erne	1	2	Architektura CSR	8
Proportionen des Palastes der Kultur und Wissenschaft	Jan Stuliuski	2	8	Architektura (Warschau)	10
Der Krankenhausbau in der DDR	Ryszard Jachowicz	1	5	Architektura (Warschau)	10
Konferenz in Dresden über Probleme der Kulturparks	Z. Brzywczy-Kuniuska	2	1	Miasto (Warschau)	11
Markthalle	Stela Mendel, Virginia Petrea, Nicolae Laszlo Mihaela Slo-maescu	5	26	Arhitectura RPR	9
Künstler-Erholungsheim	F. Marescotti	2	11	Arhitectura RPR	9
Sozialzentrum der Gemeinschaft „Grandi e Bertacchi“ in Mailand	—	6	78	L'architettura (Rom)	13
St. Josephskrankenhaus in Empoli	Mario Mafai	3	16	L'architettura (Rom)	13
Ein Gemeinschaftszentrum am Ufer des Roten Meeres	—	1	9	L'architettura (Rom)	13
<b>Bauten der Industrie und Technik</b>					
Neue Typenentwürfe für Betriebe der Leichtindustrie	I. Lerner	4	12	Architektura SSSR	10
Eine Flachsbrecherel	O. Stach	1	5	Architektura CSR	8
Die Arbeiten der Architekten von Industrie- und Ingenieurbauten	V. Z. Hajek	1	1	Architektura CSR	8
Die Konstruktion von Industriebauten	E. Podrasky und J. Uavrel	5	21	Architektura CSR	8
Eine Produktionshalle der Schwachstromindustrie	J. Brusnický	1	3	Architektura CSR	8



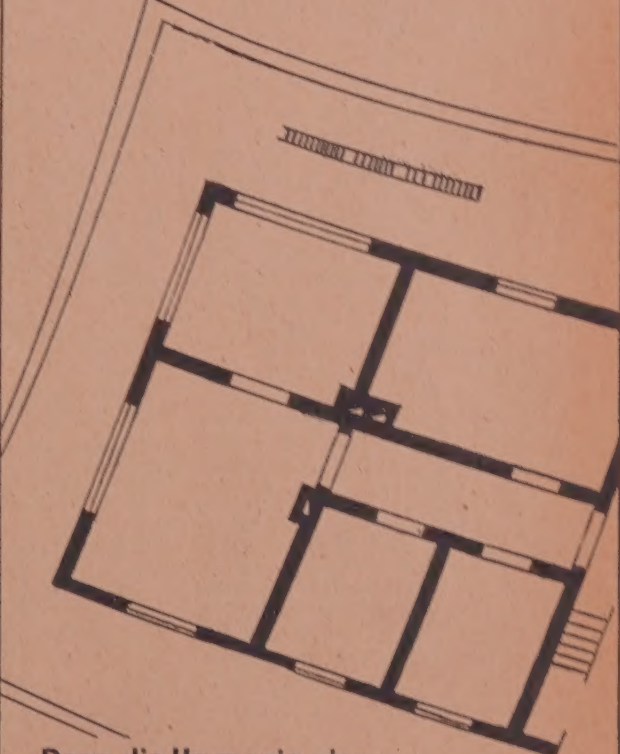
Titel	Verfasser	Seiten	Abb.	Zeitschrift	Nr.
Ein Kraftwerk mit einer Leistung von 400 MW	F. Burianek	1	2	Architektura CSR	8
Das Wasserkraftwerk Slapy	V. Z. Hajek und J. Sif	1	4	Architektura CSR	8
Ein Stahlwerk	O. Olar	1	2	Architektura CSR	8
Industriehalle aus vorgefertigten Elementen	Paul Horjescu u. Artur Tennenhäuser	4	19	Architectura RPR	9
<b>Ländliche Bauten</b>					
Erfahrungen beim Bau des Prototyps eines montierten Stalls	Stanislav Kolacek	3	11	Architektura CSR	8
<b>Städtebau</b>					
Die Erfahrungen bei der Bebauung von Städten eingehend studieren	D. Maslennikow und I. Schischkin	5	14	Architektura SSSR	10
Methoden für die komplexe Projektierung bei der Bebauung von Städten und Quartalen	T. Drushinina und G. Babad	4	9	Architektura SSSR	10
Die Praxis der Wirtschaftsvorsorgungseinrichtungen eines Wohnquartals	L. Kisselewitsch und I. Rabinowitsch	4	11	Architektura SSSR	10
Fragen der Bezirksplanung in ländlichen Gegenden	W. Rjasanow	4	7	Architektura SSSR	10
Das Warschauer Zentrum	S. Jankowski	5	7	Architektura SSSR	10
Entwurf für die Umgestaltung des Smolensker Platzes	W. Gelfrich	3	8	Architektura I stroitelstwo Moskw	10
Querschnitt-Profil und Ausstattung der Moskauer Straßen	S. P. Nadeschin	3	8	Gorodskoje chosajstwo Moskw	10
Ersatzstoffe für Metall in den Außenbeleuchtungsanlagen von Moskau	I. I. Tschetschelnizki und J. A. Charkeiwitsch	3	5	Gorodskoje chosajstwo Moskw	10
Die Stadtentwässerungs- und Kläranlage Maple-Lodge bei London	N. M. Popowa	4	7	Gorodskoje chosajstwo Moskw	10
Eine Verkehrsbasis	T. Sebela	1	2	Architektura CSR	8
Die Stadt des zweiten Fünfjahresplanes in der DDR	Jiri Hruza	1	1	Architektura CSR	8
Die Stadt und der Kraftwagenverkehr	Ivan Vitek	3	2	Architektura CSR	8
Eine neue Wohnsiedlung an der Grojeckistraße	A. Markiewicz	1	5	Architektura (Warschau)	10
Leistungsfähigkeit des Straßennetzes in der Struktur des Straßenverkehrs	L. Tomaszewski	5	47	Architektura (Warschau)	10
Architektur und Städtebau im heutigen Jugoslawien	Boleslaw Smidt	4	35	Architektura (Warschau)	10
Untersuchungen des Verkehrs als städtebauliches Problem	Max Erich Feuchtinger	8	14	Miasto (Warschau)	11
Memorial der Gesellschaft der polnischen Städtebauer über das Problem der Regionalplanung	—	3		Miasto (Warschau)	11
Zwei Wohnsiedlungen der Bundesbahn in Hamburg-Ohlsdorf	Schieber	2	5	Deutsche Bauzeitschrift	11
Städtebauliche Probleme in Rom	Giorgio Amati	6		L'architettura (Rom)	13
<b>Innenarchitektur</b>					
Eine plastische Edelholzverfädelung	—	2	2	Baukunst und Werkform	11
Kombinationsregal aus genormten Elementen	Oswald Mathias Ungers	1	4	Baukunst und Werkform	11
<b>Bautechnik</b>					
Bautechnische Beurteilung von Putzstrukturen/Wände mit hohem Wärmeisolationsvermögen	—	1	13	Deutsche Bauzeitschrift	11
Akustische Großbaublöcke	P. Studenzow und S. Prochorow	2	1	Architektura SSSR	10
	S. Katscherowitsch und E. Chomutow	3	16	Architektura SSSR	10
Fensterzargen aus Leichtbeton	N. Dushkin und A. Liebermann	2	5	Architektura I stroitelstwo Moskw	10
Die Herstellung leichter keramischer Füllstoffe für Beton	W. W. Peregudow	3	—	Gorodskoje chosajstwo Moskw	10
Akustische Untersuchungen an einer Versuchs-Montagekonstruktion für Fußböden aus Tafel-Parkett auf Ebro-Gipsgrundlage	K. I. Schneider	2	8	Gorodskoje chosajstwo Moskw	10
Die Oberflächengestaltung des Putzes von Gebäuden Wellige Schalenplatten	Frantisek Chroust	2	2	Architektura CSR	8
Die Vollkommenheit im Glas	M. Plic-Borkowski	1	10	Architektura (Warschau)	10
Ein auf drei Punkten ruhendes Stahlbetonblatt	Mies	1	8	L'architettura (Rom)	13
	Antonin Raymond und L. L. Rado	2	9	L'architettura (Rom)	13



# Ekalit

## BODENBELAG

in gut abgestimmten  
Farben für alle Zimmer  
der Neubauwohnung



Denn die Harmonie einer  
Wohnung wird auch durch  
den für jeden Raum pas-  
senden Fußbodenbelag  
bestimmt.

Erhältlich: DHZ Gummi,  
Asbest und Kunststoffe

**VEB ELEKTROCHEMISCHES  
KOMBINAT BITTERFELD**

2022



## BAU

### Beton- und Stahlbetonbau

Erfurt, Entwurfsbüro für Industriebau des Min. für Aufbau, Meister-Eckehart-Str. 2, Tel. 3805, 3806, 4205

Karl-Marx-Stadt, F. Otto Semmler, Betonsteinwerk, Steinmetzbetriebe, Leninstr. 16, Tel. 401 48/49

Leipzig, Weise & Bothe, Duromit, Festhartbeton, W 43, Bahnhof Knauthain, Ladestraße

### Hartbeton

Berlin-Friedrichsfelde, KEDU, Hartbeton-Material, Schloßstr. 34, Tel. 55 41 21

### Block- und Plattenbauweise

Plauen i. Vogtl., Walter Süß, Zementsteinfabrikation, Chrieschwitzer Str. 47, Tel. 682

### Hoch- und Tiefbau

Berlin-Bohnsdorf-Grünau, Wilhelm Stoiber, Hoch- und Tiefbau, Wachtelstr. 1, Tel. 64 43 38

### Baukeramik

Meißen/Elbe, VEB Plattenwerk „Max Dietel“, Neu- markt 5, Tel. 34 51

### Vor- und Außenarbeiten

Oberlichtenau, MICHAEL'S SÄURIT-SPEZIAL D — das neuartige Anstrichmaterial auf Dispersionsgrundlage, für alle Innen- und Außenarbeiten, auf Holz- und Putz- grund schnelltrocknend, witterungsbeständig — das ideale Anstrichmaterial für Fassaden, Giebel, Kultur- und Wohnräume usw.

Beratung, Angebote und Prospekte durch die Produktionsstätte der Michael-Lacke: Böhme & Michael, Ober- lichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

## AUSBAU

### Anstriche und Tapeten

Oberlichtenau, MICHAEL'S SÄURIT-SPEZIAL D — das neuartige Anstrichmaterial auf Dispersionsgrundlage, in verschiedenen Typen, für Grund- und Deckanstriche auf Holz, Putz und sonstiges Mauerwerk — das ideale, schnelltrocknende Anstrichmaterial für Großraum- bauten, Kultur- und Wohnstätten usw.

Beratung, Angebote und Prospekte durch die Produk- tionsstätte der Michael-Lacke: Böhme & Michael, Ober- lichtenau, Bezirk Karl-Marx-Stadt

### Bodenbeläge

Auerbach/Vogtl., Bauer & Lenk  
Inh. Willi Lenk, Parkett-Fußböden,  
Karl-Marx-Str. 45, Tel. 27 05

Erfurt, Schellhorn, neuzeitliche Beläge mit fachgemäßem Verlegen, Neuwerkstr. 2

Dresden, VEB (K) Platten- und Chemiewerk, Dresden- Niederschütz, Tel. 27 43

Hirschfeld, Krs. Zwickau/Sa.,  
Parkettfabrik Hirschfeld,  
Inh. Willi Lenk,  
Tel. Kirchberg 357

Oberlichtenau, MICHAEL'S SÄURIT-ZEMENTIT- SPACHTEL — ein neuartiger fugentloser, staubfreier Spachtel-Fußbodenbelag auf PVC-Basis für alle unnachgiebigen Untergründe

Beratung durch die Produktionsstätte der Michael- Lacke: Böhme & Michael, Oberlichtenau, Bezirk Karl- Marx-Stadt

Weimar, Fritz Grau, Parkettfußböden und neuzeitlicher Fußbodenbelag, Seifengasse 5, Tel. 37 63

### Einbauten

Karl-Marx-Stadt, Richard Graf, Rigra-Pur-Fuß- abstreicher, W 30, Gabelsberger Str. 14

Waldheim/Sa., Rockhausen & Co., K.G., Fabrik für Ladeneinrichtungen, Niederstadt 7, Tel. 173

### Kinoanlagen

Dresden, VEB Kinotechnik Dresden, Kinoanlagen, A 20, Oskarstr. 6, Tel. 4 20 57 und 4 66 07

### Estriche und Steinfußböden

Freital I, Deutsche Xylolith-Platten-Fabrik, Fußboden- platten nur für Industrie, Tel. Dresden 88 12 75

Leipzig, Iwan Otto Kochendörfer, Papiersteinfußböden, C 1, Str. d. Befreiung 8. Mai 1945, Nr. 25, Tel. 6 38 17

Waldheim/Sa., R. Naumann, Rohmaterial für Beton- werkstein und Terrazzo, Tel. 152

### Isolierungen Kälte und Wärme

Dresden, Isolierungen für Kälte und Wärme, Rhein- hold & Co., in Verw., N 23, Gehestr. 21, Tel. 5 02 47

### Lacke und Farben

Dresden, Dresdner Lack- und Farbenfabrik, N 30, Leipziger Str. 159

Oberlichtenau, Michael-Lack Böhme & Michael, Lack- fabrik, Oberlichtenau Bezirk Karl-Marx-Stadt

### Putz und Stuck

Crimmitschau/Sa., Winkler & Neubert, Stuck- und Rabetarbeiten, Karlstr. 13, Tel. 29 96

Karl-Marx-Stadt, Hans Werner, Stukkateurmeister, Dimitroffstr. 54, Tel. 45 362

### Steinfußböden

Bl.-Niederschönh., „Steinholz“ Köhler K.G., Steinholz- fußböden, Blankenburg-Str. 85-89, Tel. 485587 u. 483823

### Fenster

Neukirchen (Erzgebirge), Carl Friedrich Abstoß, Spe- zialfabrik für Rolläden, Roller und Verdunklungs- anlagen

Zwickau, VEB Glasdachbau, kitlose Oberlicht- und Wandverglasungen, Tel. 42 44/5

### Türen, Holz und Holzplatten

Leipzig, Rohstoffgesellschaft für das Holzgewerbe, Nachf. Frank & Co., Sperrholztüren, Holzspanplatten, C 1, Wittenberger Str. 17, Tel. 5 09 51

Waldheim/Sa., Rockhausen, Ernst, Söhne

A 36, Holzprofileisen mit jedem beliebigen Metallbelag



## RAUM

### gewerbliche und industrielle Einrichtungen

Weimar, Genossenschaft des Holzverarbeitenden Hand- werks, Innenausbau und Ladeneinrichtungen, Rießer- straße (Nordbahnhof), Tel. 27 35

Waldheim/Sa., Rockhausen, Ernst, Söhne



A 36, Ladenmöbel in altbekannter solider Qualität

### Industrielle Einrichtungen

Dresden, VEB Laborbau, Laboreinrichtungen, N 23, Großenhainer Str. 99, Tel. 521 51

### Möbel

Waldheim/Krs. Döbeln, VEB Sitzmöbel- und Klapp- stuhlindustrie, Klappstühle für Kino, Theater und Hörsaal

### Kunsth Handwerk



Oelsnitz i. Vogtl.  
Paul O. Biedermann, Iltis-Kunstschmiede,  
Türbeschläge, Laternen, Gitter

Leipzig, Herbert Bunzel, Modelltischlerei, kunstgewerb- lich, N 22, Platnerstr. 13, Tel. 5 33 41

### Stoffe und Teppiche

Erfurt, Schellhorn, fachgemäße Einrichtungen für Woh- nungen, Kulturhäuser, Theater, Neuwerkstr. 2

## GERÄTE

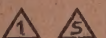
### Funk- und Meßgeräte

Erfurt, VEB Funkwerk Erfurt, Rudolfstr. 47, Tel. 50 71



### Geschirr

Eisenberg/Thür., F. A. Reinecke, Haus- haltsporzellan seit 1796, Tel. 428



### Bürogeräte

Erfurt, Rud. Ehringhaus, Zeichen- und Malbedarf, Tel. 10 47

Erfurt, VEB OPTIMA BÜROMASCHINENWERK ERFURT Büro- und Kleinschreibmaschinen, Tel. 53 01



Dresden, Philipp Weber & Co., K.G., Arbeitsplatzleuchten, Telefon-Scherenschwenkarme, Chemnitzer Str. 37, Tel. 4 69 47

## VERLAGE

Henschelverlag Kunst und Gesellschaft, Berlin N 4 Oranienburger Straße 67, Telefon 42 53 71

## VERDUNKELUNGSANLAGEN



für Röntgenräume, Laboratorien, Dunkel- kammern, Lichtbildvorführungsräume

## SONNENSCHUTZROLLOS FILMWÄNDE

Ewald Friederichs · Friedrichroda i. Thüringen · Ruf 381 und 382

Vertretung in Berlin Hans Seifert · Berlin NO 55 · Greifswalder Str. 22

Ruf 53 35 78 und 44 48 26

Messestand · Handelshof · Stand 140, rechts



Der hygienische und praktische Fußboden in

## Steinzeugfußbodenfliesen

Lieferbar in den Größen 10×10 und 15×15 cm  
Kehlsokkel und Sockelleisten 15/10 cm

Besonders geeignet für Molkereien, Schlachthöfe, Bäckereien, Badeanlagen, Krankenhäuser sowie sämt- liche Wohnungs- und Industriebauten. Für geheichere Beläge empfehlen wir unsere Nockenplatten

## VEB Platten- und Chemiewerk Dresden-Niedersedlitz

Verteilung durch die Niederlassungen DHZ Baustoffe